Mittheilungen

über

Flora,

Gesellschaft für Botanik und Gartenbau,

in

Dresden.

Im Auftrage der Gesellschaft

herausgegeben

von

dem dermaligen Sekretair derselben,

Carl Traugott Schramm,

Cantor an der Annenkirche, Lehrer an der Annenschule, Mitglied des pädagogischen Vereins zu Dresden, des Königl. Sächs. Vereins zur Erforschung und Erhaltung vaterländischer Alterthümer, so wie Ehrenmitglied des Vereins zur Beförderung des Obstbaues in der Oberlausitz.

Zweites Heft.

Dresden und Leipzig,
in Commission der Arnoldischen Buchhandlung.
1842.

Einleitung.

Die Flora, Gesellschaft für Botanik und Gartenbau in Dresden, feierte am 22. Februar d. J., Abends 6 Uhr, zum zweiten Male seit ihrem Bestehen ihren Stiftungstag im naturhistorischen Hörsaale. Die Gesellschaft fühlte sich an diesem Tage ganz besonders geehrt, da Se. Majestät, unser allergnädigster König und Herr, **Friedrich August**, durch Allerhöchste Gegenwart sie beglückte, und dadurch nicht allein die Feier erhöhte, sondern auch diesen Tag als einen der denkwürdigsten in den Annalen der Gesellschaft bezeichnete.

Herr Hofrath Dr. Reichenbach sprach, als erster Director der Gesellschaft, bei dem Beginnen dieser Feier folgende einleitende Worte:

Allerseits höchst und hochzuverehrende Anwesende!

Heute vor vierzehn Jahren trat ein Verein von Männern zusammen, um die Gesellschaft für Botanik und Gartenbau unter dem Namen Flora zu gründen.

Die Gesellschaft fühlt heute durch Ihre Anwesenheit sich hochgeehrt, und indem ich den tiefempfundenen Dank dafür ausspreche, habe ich zu bemerken, daß die heutige Unterhaltung aus drei Theilen bestehen wird. Der Herr Sekretair, Herr Cantor Schramm verliest, wie in den Monats-Versammlungen, zuerst das Protokoll, dann wird Herr Commissionsrath Schubert einen Vortrag halten, an den Obst- und Weinbau der Römer zu Horazens Zeiten erinnernd, und verstattet es dann noch die Zeit, so werde ich um Erlaubniß bitten, noch einige Worte sprechen zu dürfen.

Bericht

über

die Flora,

Gesellschaft für Botanik und Gartenbau,

zu Dresden,

mitgetheilt

bei der

zweiten Stiftungsfeier der Gesellschaft

vom

dermaligen Sekretair,

Carl Traugott Schramm,

am 22. Februar 1842.

Höchst und hochangesehene, Hochzuverehrende Anwesende!

Wenn in der neuern Zeit sich in jeglicher Hinsicht eine größere Thätigkeit entwickelt, ein regeres Forschen sich auf jedem Gebiete des menschlichen Wissens gezeigt, ein vereinteres Streben kund gegeben hat, Kenntnisse mannichfacher Art zu verbreiten und zu einem Gemeingute zu machen, und sich darum die verschiedenartigen Richtungen des menschlichen Wissens vielfach erweitert haben, so darf man sich um so weniger wundern, wenn die letztern Decennien auch ganz besonders reich waren an Gründung von Vereinen und Gesellschaften zur bessern, gründlichern und umfassendern Erforschung einzelner Wissenschaften, da ja vereinten Kräften Größeres gelingt, als der alleinstehenden, und oft nur durch gemeinsames Wirken das Ziel erreicht wird, was außerdem nie oder doch nur erst spät würde erstrebt worden sein. Dieß erkennend und fühlend ist wohl auch Vieler Wahlspruch geworden, was einer unserer größten Dichter sagt:

„Immer strebe zum Ganzen! und kannst du selber kein Ganzes
Werden, als dienendes Glied schließ an ein Ganzes dich an!"

Bei der Gründung solcher wissenschaftlichen Vereine hatte man aber wohl nicht etwa allein die Absicht, nur diejenigen darinnen aufzunehmen, zu deren Berufe die Kenntniß der zu erforschenden Wissenschaft gehörte, oder die sich durch Gelehrsamkeit

auszeichneten; nein, auch diejenigen wollte man mit in das Interesse der Männer vom Fach ziehen, welche sich gern zur Bereicherung ihrer Kenntnisse wissenschaftlich gebildeten Männern anzuschließen suchen, oder denen die Erforschung des Wahren, Guten und Schönen Vergnügen gewährt, oder endlich diejenigen, welche durch ihre Persönlichkeit, so wie durch ihre äußern Verhältnisse ihr Scherflein zur Förderung der Wissenschaften und Künste gern beitragen.

Ohne sich nun hier weiter über dergleichen Gesellschaften zu verbreiten, so stehet doch gewiß so viel fest, daß dieselben, welches auch der Gegenstand ihres Forschens sein mag, und welchen Zielpunkt sie sich auch immer gesetzt haben mögen, die Pflicht auf sich haben, von Zeit zu Zeit der Oeffentlichkeit Rechenschaft vorzulegen und zu zeigen, ob sie bemüht gewesen waren, den an sie gestellten Forderungen möglichst zu entsprechen.

In dieser Absicht haben sich denn auch heute die Mitglieder der Flora mit ihren höchstverehrten Gästen hier versammelt, um nach einem vierzehnjährigen Bestehen das zweite Mal öffentlich einen Rückblick auf die Leistungen der Gesellschaft in den beiden zuletzt verflossenen Jahren zu richten, und sich Antwort zu geben, ob sie bemüht waren, den billigen Anforderungen der Zeit zu entsprechen.

Referenten dieses ist als Sekretair der Flora der ehrenvolle Auftrag zu Theil geworden, die verschiedenartigen Richtungen der Wirksamkeit der Gesellschaft zu einem Ganzen möglichst zu vereinigen, und dieselben gleichsam zur Beschauung zu bringen. Nicht verkennend die Schwierigkeiten der Lösung einer solchen Aufgabe, erlaube ich mir schon im Voraus die allerunterthänigste und ergebenste Bitte einer nachsichtsvollen Beurtheilung folgender einfachen und ungeschminkten Berichterstattung.

Der Zweck der Gesellschaft **Flora** ist noch unverrückt derselbe, wie früher, nämlich: **Allseitige Beförderung der Pflanzenkunde und Cultur, letztere vorzugsweise in Bezug auf das vaterländische Gartenbau-Wesen in allen seinen Zweigen.**

Im übrigen sind auch die Statuten der Hauptsache nach in derselben Fassung geblieben, nur daß die Bestimmung getroffen worden ist, „daß auch Damen jede Art der Mitgliedschaft erlangen können," so wie, „daß, um dem zweiten Director seine vielfachen Mühen bei den Ausstellungen von Pflanzen, Blumen, Früchten rc. zu erleichtern, eine Commission von fünf Mitgliedern gewählt worden ist, welche die nöthigen Vorarbeiten und zu treffenden Einrichtungen zu und bei den Ausstellungen zu erwägen und dieselben zur Beschlußnahme der Gesellschaft vorzulegen hat." Die Mitglieder derselben treten bei der Ausstellung selbst an die Stelle der Preisrichter.

Für die Frühjahrs-Ausstellung hat erwähnte Commission ihre Berathungen geendet und es ist in dieser Beziehung von Seiten des Directorii der Gesellschaft folgende Bekanntmachung erlassen worden:

Pflanzen- und Blumen-Ausstellung in Dresden betr.

Die hiesige Gesellschaft **Flora für Botanik und Gartenbau** wird im Laufe dieses Jahres in den Monaten März und September zwei Ausstellungen veranstalten. Wenn die letztere vorzugsweise für Früchte, Gemüse und Georginen bestimmt ist, und über welche später noch besondere Bestimmungen werden bekannt gemacht werden, so sollen in der Frühjahrs-Ausstellung

besonders Pflanzen und Blumen, so wie getriebene Früchte und Gemüse beachtet werden.

Es wird daher allen resp. Herren Gärtnern und Gartenbesitzern, namentlich in unserm Vaterlande, Folgendes zur gütigen Beachtung anempfohlen.

1) Die Eröffnung der Frühjahrs-Ausstellung ist in diesem Jahre auf den 27. März festgesetzt;

2) die Einlieferung aller größeren Pflanzen findet den 24. März Statt; jedoch bleibt nachgelassen, kleinere Ausstellungs-Pflanzen noch den 26. Vormittags einzusenden;

3) die Dauer der Ausstellung ist auf 6 Tage festgesetzt, so daß die Verloosung von Pflanzen Sonnabend den 2. April Statt finden kann.

Die zum Verkauf bestimmten Pflanzen sind deshalb mit dem Preise in dem einzusendenden Verzeichnisse zu versehen.

4) Den geehrten Herren Einsendern werden die Transport-Kosten im Inlande, mit Ausschluß der verkäuflichen Pflanzen, erstattet werden.

Jeder Gärtner, Garten- oder Pflanzenbesitzer des Königreichs Sachsen ist berechtigt, Pflanzen u. s. w. zu den Ausstellungen einzuliefern und sich dadurch um folgende Preise, welche in silbernen oder bronzenen Medaillen bestehen und den Empfängern mit einem von dem Directorio der Gesellschaft begleitenden Schreiben übersendet werden, zu bewerben:

Erster Preis. Für die seltenste, schönblühende außereuropäische, im blühenden Zustande sich befindende Pflanze, welche zu einer außergewöhnlichen Vollkommenheit gebracht wurde.

Zweiter Preis. Für eine ausgezeichnet schön gezogene, blühende Pflanze, welche nicht zu den Seltenheiten hin-

sichtlich ihrer Neuheit, sondern sogar zu den gewöhnlichsten Zierpflanzen gehören kann.

Dritter Preis. Für zwölf der schönsten und zugleich seltneren schönblühenden Pflanzen aus verschiedenen Gattungen.

Vierter Preis. Für die gewählteste und zugleich schönste Sammlung blühender Arten und Abarten aus einer Gattung, jedoch nicht unter sechs Stück.

Fünfter Preis. Für eine oder mehrere im Inlande aus Samen erzogene Abarten einer holzartigen Gewächshaus-Pflanzengattung, welche zum ersten Male blüht und von besonderer Schönheit ist.

Sechster Preis. Für eine oder mehrere im Inlande erzogene Abarten irgend einer beliebten krautartigen Pflanzengattung.

Siebenter Preis. Für besonders schön getriebene Früchte und Gemüse.

Die Entscheidung über Ertheilung der Preise geschieht durch eine von der Gesellschaft auf ein Jahr ernannte Commission von fünf Preisrichtern, welche aber noch durch auswärtige Gärtner und Botaniker vermehrt werden soll.

Bei der Gewinnung mehrerer Preise wird dem Einsender nur Einer, und zwar der erste, eingehändigt, die übrigen aber in dem begleitenden Schreiben und öffentlichen Bekanntmachungen erwähnt werden.

Um das Erziehen neuer und schöner Abarten in unserm Vaterlande zu befördern, hat die Gesellschaft noch folgenden Beschluß gefaßt:

Wer außer der Zeit der Ausstellungen solche neue und schöne Abarten aus Samen erzieht und zur Blüthe bringt, von denen er glaubt, daß sie für die Pflanzensammlungen von Werth sein

könnten, hat das Directorium der Gesellschaft Flora, mit Beifügung der Zeit, in welcher er dieselben einzuliefern gedenkt, in Kenntniß zu setzen, worauf dasselbe die Preisrichter zu einer Versammlung veranlassen wird, die eingesendeten Pflanzen zu prüfen und ein genaues Protokoll darüber aufzunehmen. Diese einzelnen Einsendungen werden bei der nächsten Ausstellung nach den abgefaßten Protokollen nochmals geprüft und den drei vorzüglichsten bronzene Medaillen unter denselben Verhältnissen, welche bei obigen Preisvertheilungen statt-finden, überreicht.

Dresden, am 10. Februar 1842.

Das Directorium der Gesellschaft Flora für Botanik und Gartenbau.

Directoren: { erster: **Dr. L. Reichenbach.**
zweiter: **C. A. Terscheck.**
Sekretair: **C. T. Schramm.**

Die Zahl der Mitglieder, welche im zweiten Jahre des Bestehens der Flora den höchsten Punkt, nämlich 88 erreicht hatte, dann aber fast stets mehr im Ab- als im Zunehmen war, betrug vor zwei Jahren 66 und bis heute ist dieselbe, nach Abgang von 6 Mitgliedern, auf 98 gestiegen, so daß in diesem Zeitraume überhaupt 38 aufgenommen wurden, nämlich 8 Ehren-, 6 correspondirende und 24 ordentliche Mitglieder.

Unter den ausgeschiedenen Gliedern haben wir besonders auch den Verlust unsers thätigen, durch Menschenfreundlichkeit und Gemeinnützigkeit sich auszeichnenden Mitgliedes, des Herrn Dr. Friedrich Adolph Struve, zu beklagen, welcher fern vom heimischen Kreise sein rastloses Leben am 29. Septbr. 1840 zu Berlin endete, und welcher namentlich in den erstern Jahren des

Bestehens der Gesellschaft mit vielem Eifer die Zwecke derselben zu fördern suchte. Darum Friede seiner Asche! Seine Werke bestehen fort unter uns.

Namen der Mitglieder der Flora*).

A. Ehrenmitglieder.

1) Herr Johannes Amsinck in Hamburg,
2) = Kammerherr Heinrich von Arnim auf Planitz bei Zwickau,
3) = Pastor Dr. Johann Bachmann in Charlestown in Süd-Carolina,
4) = Oberforstrath Heinrich Cotta in Tharand,
5) = Fürst Serge Iwan Gagarin, Durchl. in Moskau,
6) = Dr. Ernst August Geitner in Schneeberg,
7) = Sekretair Gössel in Dresden,
8) = P. A. Granberg in Stockholm,
9) = Buchhändler Friedrich Hofmeister in Leipzig,
10) = Dr. David Heinrich Hoppe in Regensburg,
11) = Baron Carl von Hügel in Hietzing bei Wien,
12) = Professor Dr. Gustav Kunze in Leipzig,
13) = A. Leyonhufvud in Stockholm,

*) Um den vielfach ausgesprochenen Wünschen entgegen zu kommen, ist das Mitglieder-Verzeichniß bis zum Tage des Drucks dieser Mittheilungen ꝛc. fortgeführt, und es sind daher die die Zahl 98 übersteigenden Mitglieder seit dem 22. Februar d. J. aufgenommen worden.

14) Herr Haus-Hof-Marschall Graf vom Loß, Excellenz, in Dresden,
15) " Gymnasial-Direktor Friedrich Lindemann in Zittau,
16) " Ludwig Pilgrim auf Mohrenhaus in der Hoflößnitz,
17) " Leib-Medicus Dr. af Pontin in Stockholm,
18) " Dr. Johann Friedrich Posey in Savannah in Georgien,
19) " J. A. Rosenblad in Stockholm,
20) " Professor Roßmäßler in Tharand,
21) " Dr. J. F. Siemers in Hamburg,
22) " Sekretair G. Silfverstråhle in Stockholm,
23) " Professor Johannes von Schychowsky in Moskau,
24) " Dr. Thomas J. Wray in Augusta in Georgien.

B. Correspondirende Mitglieder.

1) Herr Kunst- und Handelsgärtner H. Böckmann jun. in Hamburg,
2) " Hofgärtner J. F. W. Bosse in Oldenburg,
3) " Kunst- und Handelsgärtner James Booth in Flottbeck bei Hamburg,
4) " Pastor Dornick in Haynewalde bei Zittau,
5) " Hofgärtner G. A. Fintelmann auf der Pfaueninsel bei Potsdam,
6) " Professor Dr. August Emanuel Fürnrohr in Regensburg,
7) " Lehrer Görner in Luckau in der Niederlausitz,
8) " Kunst- und Handelsgärtner Friedrich Haage in Erfurt,
9) " Apotheker Rudolph Hinterhuber in Mondsee im Salzburgischen,
10) " Hofgärtner W. Kunze in Altenburg,
11) " Hofgärtner Mieth in Dresden,

12) Herr Kunst- und Handelsgärtner Rinz in Frankfurt a. M.
13) " Hofgärtner J. G. Terscheck in Pillnitz,
14) " Obergärtner Weidenbach in Planitz bei Zwickau.

C. Ordentliche Mitglieder.

1) Herr Apotheker Franz Angelstein,
2) " Hofgärtner Ludwig Arlt in Wesenstein,
3) Frau Majorin Caroline von Berg,
4) Herr Professor Dr. Carl Justus Blochmann,
5) " Zollrath Carl Gustav Brescius,
6) " Kammerherr Georg von Carlowitz,
7) " Hof- und Medicinalrath Dr. Carus,
8) " Professor Dahl,
9) Fräulein L. von Deutsch,
10) Herr Kunst- und Handelsgärtner Friedrich Dreisse,
11) " Hauptmann Moritz v. Eberhardt in Neu-Nimptsch,
12) " Kunstgärtner Felbel,
13) " Justiz-Ministerial-Sekretair Carl Gottlob Fickelscherer,
14) " Dr. Fr. Erd. Flachs,
15) " Finanz-Direktor von Flotow,
16) " Hof- und Medicinalrath Dr. Franke,
17) " Dr. Hans Bruno Geinitz,
18) " Apotheker Carl August Göpel,
19) " Professor August Grahl,
20) " Apotheker Carl Ernst Gruner,
21) " Auctionator Carl Ernst Heinrich,
22) " Commissionsrath Eduard Hennig,
23) " Handelsgärtner Himmelstoß.
24) " von Hofmann auf Dieskau,
25) " Chemiker Christian Houpe,

26) Frau Amtshauptmann von Houwald,
27) Herr Bürgermeister Dr. Hübler,
28) " Militair-Ober-Apotheker Fr. W. Hübner,
29) " Taubstummen-Instituts-Direktor Joh. Friedrich Jenke,
30) " Apotheker Friedrich Moritz Iphofen,
31) " Schul-Direktor Carl G. Kaden,
32) " Münz-Graveur Anton Friedrich König,
33) " Advokat Friedrich Adolph Kuhn,
34) " Münzbuchhalter Dr. Kummer,
35) " Hof- und botanischer Gärtner F. A. Lehmann,
36) " Hofgärtner H. Lehmann in Moritzburg,
37) " Kunst- und Handelsgärtner Ludwig Leopold Liebig,
38) " Staatsminister von Lindenau, Excell.,
39) " Professor Dr. Max. L. Löwe, Bibliothekar der Gesellschaft,
40) " Kunst- und Handelsgärtner Heinrich Maybier,
41) " Geheimrath Gottlob Heinrich von Minckwitz, Exc.,
42) " Graf von Mierzejewsky,
43) Fräulein Jeanette von Neitschütz,
44) Herr Commissionsrath Friedrich Nollain, Cassirer der Gesellschaft,
45) " Partikulier August G. Oemler,
46) " Handelsgärtner Petzold,
47) " Ober-Appellations-Gerichts-Sekretair Eduard Gustav Adolph Plesch,
48) " Amts-Inspector Carl Martin Portius,
49) " Apotheker Dr. L. Rabenhorst,
50) " Apotheker Friedrich Herrmann Raepple,
51) " Accoucheur und Stadtwundarzt Carl Gottlieb Wilhelm Reichel,

52) Herr Hofrath Dr. Ludwig Reichenbach, Direktor der Gesellschaft,
53) " Professor Dr. Richter,
54) Fräulein Therese Richter,
55) Herr Dr. Friedrich Wilhelm Ruschpler,
56) " Zahnarzt und Med. Pract. Heinrich Conrad Ruschpler,
57) " Geh. Finanzrath Scheuchler,
58) " Cantor Carl Traugott Schramm, Sekretair der Gesellschaft,
59) " Kunst- und Handelsgärtner C. F. Schreiber,
60) " Commissionsrath Gustav Wilhelm Schubert,
61) " Partikulier Heinrich Schütze auf Schweta,
62) " Finanz-Assistenz-Rath Schwarz,
63) " Kunst- und Handelsgärtner Schwarz,
64) " Hofgärtner Carl Seidel,
65) " Kunst- und Handelsgärtner Jakob Traugott Seidel,
66) " Major J. Fr. Ant. Serre auf Maxen,
67) Frau Majorin Friederike Serre auf Maxen.
68) Herr Handelsgärtner Friedrich Eduard Sommer,
69) " Hofbaumeister Sonntag,
70) " Baumeister Sonntag,
71) " Maurermeister Spieß,
72) " Dr. Gustav Adolph Struve,
73) " Hofgärtner Carl Adolph Terscheck sen., Vice-Direktor der Gesellschaft.
74) " Hofgärtner Ludwig Terscheck jun., auf dem Königl. Weinberge bei Wachwitz,
75) Fräulein Friederike von Tümpling,
76) Frau Friederike von Warnery,
77) Herr Kunst- und Handelsgärtner Joh. Gottlieb Aug. Vogel,
78) " Hofrath Carl von Wagner,

79) Herr Kunst- und Handelsgärtner Ernst Wilhelm Wagner,
80) Frau Appellationsräthin von Weber,
81) Herr Stadtwundarzt Friedrich Weber,
82) = Hofgärtner Johann Traugott Wendschuch,
83) = Kaufmann Werneburg,
84) = Stadtrath Ernst Werner,
85) Madame Westmacot,
86) Herr Commerzienrath Carl Christian Winckler,
87) = Geheimrath von Zedtwitz auf Neukirchen.

In diesem Zeitabschnitte sind überhaupt 26 Versammlungen gehalten worden, nämlich 24 Monats- und 2 außerordentliche Versammlungen, in welchen zwar nur wenige Vorträge vorkamen, in denen sich aber die geehrten Anwesenden desto lebendiger in freien Unterhaltungen bewegten; so wie die Zeit derselben auch durch die Berathung mancher administrativen Gegenstände und dergl., und welche zum Theil weiter unten erwähnt werden sollen, in Anspruch genommen wurde.

Der eine dieser inhaltsreichen Vorträge nebst einem zweiten, welche wir unserm hochverehrten Direktor, Herrn Hofrath Dr. Reichenbach zu danken hatten, verbreitete sich über die Gruppe der Rhododendréen, die, obgleich auf den ersten Blick im Habitus scheinbar abweichend, doch in die Verwandtschaft der erikenartigen Gewächse gehören, da sie ähnliche Blüthentheile und Früchte haben. Linnée X, 1. Reichenbach „natürliches System" Synpetalae Ericaceae.

Zu der Familie der Ericacéen, Heidegewächse, gehören die Hauptgruppen: Ericéen und Rhodoracéen (dazu die Azaléen), von denen erstere hauptsächlich Afrika, die letztern vorzugsweise Nord-Amerika, dann Europa und Indien angehören.

In der Mitte stehen die Vaccinieen, d. i. die Heidelbeer- und Preißelbeer-Arten durch mit dem Kelche verwachsene Fruchtknoten verschieden, und über Europa und Amerika vorzugsweise gesellig verbreitet.

Bei den Rhododendréen und den diesen verwandten Arten haben die Fruchtkapseln eine besondere Art aufzuspringen, nämlich da, wo die Fächer zusammengewachsen sind.

Diese Gruppe selbst zerfällt in folgende allgemein bekannte Gattungen: — Rchb. in Mößler's Handbuch 1827. —

1) Azalea L. nur eine Art: A. procumbens,

2) Anthodendron, Blüthenstrauch, die in den Gärten sogenannten Azaléen, welche von der Linnéischen Gattung Azalea gänzlich abweichen,

3) Rhododendron, Alpbalsam, Alpenrosenstrauch,

4) Rhodothamnus chamaecistus, Alpröschen, vergl. Fl. germ. p. 417.

und 5) Kalmia und Ledum, Porst, Rosmarin.

Die erste dieser Gattungen hat eine regelmäßige Blumenkrone mit kleinen, glockenförmigen Blumen und 5 Staubgefäßen, und dieß ist die einzige wahre alte Linnéische Azalea, die A. procumbens unserer Alpen;

die zweite hat 5 aufsteigende Staubfäden in langtrichterförmigen Blumen;

die dritte hat 10 aufsteigende Staubfäden in ungleich fünflappigen kurztrichterförmigen Blumen;

die vierte und fünfte Rhodothamnus, Kalmia und Ledum stehen wieder durch regelmäßige Blüthen einander näher: zu ihnen gehört auch Ammyrsine.

Die Gattung Rhododendron, Alpbalsam, Alpenrosenstrauch, auf welche es hier hauptsächlich ankommt, hat einen fünftheiligen kleinen Kelch, eine kurze, trichterförmige Blumenkrone

mit 10 aufsteigenden Staubfäden, feste, lederartige Blätter, und wird in der alten, wie in der neuen Welt angetroffen. Auf den deutschen Alpen finden wir schon Rhododendron hirsutum, Rh. ferrugineum, dieses unten mit rostfarbigen Blättern; in Sibirien und Kamtschatka Rh. chrysanthum, das einzige mit gelben Blüthen; Rh. caucasicum und Rh. davuricum, beide als Varietäten, und Rh. lapponicum sind ebenfalls europäisch, so wie auch die älteste bekannte Art Rh. ponticum, welche schon in Süd-Spanien vorkommt.

In Nord-Amerika findet sich eine weit größere Zahl, als in Europa; z. B. Rhododendron maximum, welches die größte Höhe unter den amerikanischen Rhododendréen erreicht, Rh. macrophyllum, Rh. punctatum, Rh. purpureum, Rh. catabiense, R. Purshii u. s. w.

Die größte Anzahl kommt jedoch in Ostindien vor; wir besitzen aber von dorther nur Rh. arboreum mit vielen Varietäten; z. B. Rh. arboreum puniceum, welches 1827 zuerst in England blühte, Rh. arboreum roseum, Rh. arb. fl. albo, Rh. arb. cinnamomeum etc.

In Indien, China und Japan finden sich noch 18 Species, von denen Rh. Farrerae, Rh. anthopogon, Rh. barbatum bereits in hiesigen Gärten gezogen werden.

Von dieser Pflanzen-Gattung giebt es eine überaus große Anzahl von Varietäten, so daß jetzt allein in Dresden, außer 26 ächten Speciebus, 304 Varietäten cultivirt werden.

Die Schönheit ihrer Blüthen beruht theils in der Form und den angenehmen Nüancen aus roth, blau und weiß, theils in der Punktirung, und vorzüglich in der straußartigen Zusammenstellung der herrlichen Doldentrauben an den Spitzen der Zweige.

Der chemische Gehalt dieser Pflanzen ist aromatisch-balsamisch; ihre Wirkung vorzüglich schweißtreibend; außerdem

findet man auch narkotische Säfte in ihnen, welche betäubend wirken. Schon in der alten Zeit hat man in dieser Hinsicht Erfahrungen gemacht. Xenophon erzählt, daß die Soldaten von dem ausfließenden Safte der Azalea pontica völlig betäubt worden wären.

Die Arten wurden in vorzüglichen Abbildungen oder in schön getrockneten Exemplaren zur Anschauung der Gesellschaft gebracht.

Ein zweiter Vortrag des Herrn Hofrath Dr. Reichenbach umfaßte die Gattung Verbena, Eisenkraut. Linnée XIV., 2. Reichenbach „natürliches System" VI., 2. Labiatae: angiocarpicae.

Diese Gattung enthält viele schöne, durch einen herrlichen Farbenschmelz sich auszeichnende Formen, weshalb sie auch in der neuern Zeit eine der beliebtesten Zierpflanzengattungen geworden ist.

Die Verbenen weichen in der Blüthe unter einander ab, indem die Unregelmäßigkeit sich aus der Trichtergestalt zur Präsentirteller-Form hinneigt. Der Saum ist ziemlich regelmäßig fünfspaltig, so wie auch die Staubgefäße fast regelmäßig und gleich lang sind. Die Blüthen stehen übrigens zerstreut in Aehren oder bilden Köpfe. Als Samen entstehen vier nackte Nüßchen, welche durch einen Schlauch vereint sind.

Außer der Verbena officinalis, welche auch bei uns in Dörfern an Teichen, Plätzen und Gräben wächst, giebt es zunächst in Ungarn noch die Verbena supina.

In Nord-Amerika findet man schon mehrere; z. B. Verbena angustifolia, V. Aubletia, V. diffusa, V. paniculata, V. pinnatifida, V. stricta, V. urticaefolia etc.; die meisten aber sind in Süd-Amerika; z. B. Verbena pulchella, mit himmelblauen Blumen, V. incisa, V. venosa, V. Tweedieana, rosa mit Lilla, wird beim Trocknen dunkelblau, V. radicans, V. sulphurea, V. trifida etc.

Verbena chamaedrifolia, auch V. Melindres genannt, aus Buenos-Ayres, hat mit ihren schönen, scharlachrothen, lange blühenden Blumen ohnstreitig unter allen Verbenen den Preis davon getragen und man hat von ihr bereits mehrere schöne Farbenvarietäten erzogen.

Nachdem man manche Gattungen, wie Aloysia, Priva und Zapania von Verbena getrennt hat, zählt man immer noch gegen funfzig Arten und eine große Menge Hybriden.

Die Cultur der Verbenen ist im Allgemeinen leicht, denn sie gedeihen in jeder nicht zu nahrhaften Erde, daher am besten in einem guten Sandboden, und lieben eine sonnige Lage; aber desto schwieriger ist die Ueberwinterung. Man muß zu den zu überwinternden Pflanzen junge Exemplare nehmen, dieselben schon im Monat August einsetzen, und sie später im Hause dicht unter die Fenster bringen.

Auch dieser Vortrag wurde um so belehrender und interessanter, als derselbe durch eine Menge lebender, getrockneter und abgebildeter Pflanzen veranschaulicht und erläutert wurde.

Von den aus verschiedenen naturhistorischen und botanischen Schriften der Gesellschaft mitgetheilten Abhandlungen erlaubt sich Referent folgende von allgemeinerem Interesse zu erwähnen und das Wichtigste daraus mitzutheilen.

Aus Dr. Ar. Fr. Aug. Wiegmann's Archiv für Naturgeschichte Bd. I. 1840. war die von A. P. de Candolle verfaßte und von Dr. W. G. Walpers übersetzte Abhandlung über die geographische Verbreitung der Compositen für die Versammlung besonders anziehend.

Die Compositen oder Syngenesisten, welche in der ganzen Welt verbreitet sind, betragen, wenn man das gesammte Pflanzenreich auf 80,000 Arten schätzt, mit Hinzufügung von 559 zweifelhaften oder nur unvollständig bekannten Arten, 8980, also über ein Zehntheil desselben.

Was ihre Dauer anlangt, so kann man annehmen, daß ein Fünftel monocarpisch ist, welche nur ein Mal Samen tragen, ein Dritttheil rhizocarpisch, welche aus demselben Wurzelstocke einjährige Stengel treiben, die Hälfte caulocarpisch, welche an demselben Stengel mehrere Male Samen tragen, und ein Achttheil nicht genau bekannt ist.

Merkwürdig sind die baumartigen Compositen, vorzüglich in Bezug auf ihr Vaterland; denn es bestätigt sich auch hier die Beobachtung, daß die holzigen Pflanzen auf den von den Continenten entfernten Inseln auffallend häufiger seien, als die krautartigen Gewächse. Man kennt in dieser Familie nur vier Bäume, deren gewöhnliche Höhe mehr als 20 Fuß beträgt, nämlich Vernonia celebica, V. Blumea, Synchodendron ramiflorum, welches 50 — 60 Fuß hoch wird, und Melanodendron integrifolium, dessen Stamm einen Umfang von 5 — 6 Fuß erreicht. Es wachsen aber diese vier außergewöhnlichen Arten auf den Inseln Java, Madagaskar und St. Helena.

Von den weniger dicken Bäumen, deren Höhe ungefähr 20 Fuß beträgt, findet man die Arten von Brachyglottis auf Neu-Seeland, Microglossa altissima auf Madagaskar, die fünf Arten von Commidendron, Petrobium und die Lachanodien auf St. Helena, die vier Robinsonia-Arten, so wie die sieben Arten von Rea wachsen auf der Insel Juan Fernandez, die vier Arten von Raillarda auf den Sandwichs-Inseln, und selbst wenn man zu den Sträuchern heruntergeht, so wachsen die holzigen Arten von Sonchus auf den canarischen Inseln und auf Madeira, die

holzigen Tolpis-Arten auf Madeira, Carlowizia auf Madeira und Teneriffa u. s. w.

Merkwürdig ist es, daß im Vergleich mit der ganzen Familie die Bäume $\frac{1}{11}$ ausmachen, und daß es auf den Inseln 10 Mal mehr baumartige Compositen giebt, als auf den Continenten. Die windenden Compositen, deren es 126 giebt, gehören den warmen Ländern an, und wachsen fast alle in Hainen oder Gebüschen.

Diese Familie ist auch noch insofern merkwürdig, als dieselbe 1) die natürlichste des gesammten Gewächsreiches ist, 2) die zahlreichste und 3) diejenige, welche sich in der bei Weitem größten Anzahl von Regionen vorfindet; denn gegen 500 Arten werden in mehr als einer Region gefunden.

In Bezug auf die Standorte der Compositen kann man im Allgemeinen wohl sagen, daß dieselben in der gemäßigten Zone in Vergleich zu den sehr kalten oder sehr heißen Gegenden häufig seien; denn unter den Tropen findet man sie nur auf den Gebirgen in sehr großer Menge; doch ist es nicht möglich auch nur annähernde Zahlenverhältnisse aufzustellen. In Bezug auf die Höhe findet derselbe Fall Statt, obgleich es wahr sein mag, daß sie zu denjenigen Pflanzen gehören, welche auf bedeutender Höhe vorkommen. Die überwiegende Zahl der perennirenden oder strauchartigen Arten würde schon hierauf schließen lassen.

Aus Allem aber geht hervor, daß die Compositen sich in unserm Clima am Besten im freien Lande cultiviren lassen.

Das Archiv des Garten- und Blumenbau-Vereins für Hamburg, Altona und deren Umgegend bot folgende interessante Mittheilungen dar.

Das Pinetum Woburnense vom Herzoge von Bedford, welches in Einhundert Exemplaren für seine Privat-Vertheilung gedruckt worden, und also durch den Buchhandel nicht zu erhalten

ist, verbreitet sich ohne Einleitung und Vorrede in 226 Seiten Text und in 67 ausgezeichnet schönen Kupfertafeln über die Familie der Coniferen oder zapfentragenden Bäume. Es werden in demselben 140 Arten, welche sämmtlich in seinem Arboretum zu Woburn-Abbey befindlich sind, und welches über 100 Acker Land einnimmt, beschrieben; nämlich:

1) Abies 25 Arten,
2) Araucaria 4 Arten,
3) Cedrus 2 Arten,
4) Cunninghamia 1 Art,
5) Cupressus 12 Arten,
6) Dacrydium 1 Art,
7) Dammara 2 Arten,
8) Juniperus 22 Arten,
9) Larix 6 Arten,
10) Pinus 45 Arten,
11) Podocarpus 4 Arten,
12) Taxodium 3 Arten,
13) Taxus 8 Arten,
14) Thuja 5 Arten.

Doch ich erlaube mir in Wenigen mit des hochgestellten Verfassers eigenen Worten zu sprechen.

„Es giebt wohl keine andere Pflanzenfamilie, nicht einmal die Eiche ausgenommen, welche unsere Bewunderung in solchem Grade in Anspruch nimmt, als das Genus Pinus, auch nicht leicht eine andere, welche uns so manche Rückerinnerung und Gedanken-Verbindung gewährte.

„In der heiligen Schrift, welche überall erhabene und schöne Anspielungen und Beziehungen auf die Waldvertheilung und Forstlandschaften von Syrien und Palästina enthält, stehen die verschiedenen Species der Familie Pinus überall obenan; sagt doch David — von dem auserlesenen Volke in Israel sprechend — Psalm 80 und 92, Vers 11 und 13: „Berge sind mit seinem Schatten bedeckt und mit seinen Reben die Cedern Libanons." „Der Gerechte wird grünen wie der Palmbaum, er wird wachsen wie eine Ceder auf Libanon." — Auch der Prophet Hesekiel sagt, indem er von der Größe, Macht und Ausdehnung des Reiches und der Majestät des großen Königs von Assyrien spricht: „Der

Assyrier war wie eine Ceder in Libanon, ich machte ihn schön durch die Mehrheit seiner Zweige, so daß alle Bäume in Eden, welche in Gottes Garten wuchsen, ihn beneideten." Endlich noch sagt Jehovah in dem 41. Kapitel des Jesaias: „Ich will in der Wüste geben Cedern, Föhren, Myrthen und Kiefern ɛc."

„So haben wir auch viele classische Autoritäten für die Verehrung der Tannenfamilie, und Statius sagt:

— Sylvarum gloria, Pinus.
V. sylv. 151.

Und Horaz in gleicher Weise sagt:

Pontica Pinus
Sylvae filia nobilis.
Hor. I. Carm. XV, 11.

Aber das kräftigste Epitheton ist dasjenige, dessen sich Statius im sechsten Buche seiner Thebaide bedient:

Hinc audax abies, et odoro vulnere, pinus.
Statii Thebaid. VI.

„Dieser Ausdruck ruft uns in's Gedächtniß die Fregatten Glenmore und Atholl und andere, die aus den herrlichen schottischen Kiefern (Pinus sylvestris), aus den Forsten von Glenmore und aus den gigantischen Lärchentannen (Larix europaea) gefertigt sind, welche vom Herzoge von Atholl in Schottland eingeführt wurden und die nun in Massen und Ueberfluß in den Hochlanden vorkommen.

„Das Titelkupfer*) stellt die große Silbertanne (Pinus picea) in Woburn-Park dar. Dieselbe wurde während der Mi-

*) Dasselbe ist von der Schwiegertochter des Herzogs von Bedford, Lady Charles Russel ausgeführt, welche sich eine bewundernswürdige Fertigkeit sowohl im Zeichnen, als auch in einer äußerst delikaten und correcten Colorirung von Bäumen verschiedener Species angeeignet hat.

norität von Wriothesley, des dritten Herzogs von Bedford gepflanzt, und muß deshalb beinahe 130 Jahre alt sein. Sie ist nach der am 1. Februar 1837 gemachten Messung von der Wurzel bis an die Spitze 114 englische Fuß, etwa 122 hiesige Fuß hoch. Der Umfang des Stammes oberhalb der Wurzel beträgt 11 Fuß 1 Zoll englisch oder ungefähr 12 hiesige Fuß.

„Schlüßlich, fügt der hochgestellte Verfasser hinzu, mag es noch erlaubt sein, auf eine Art erblicher Zuneigung für das Geschlecht der Tannen Anspruch zu machen, weil mein Großvater, John Duke of Bedford, der ein großer Pflanzer war, eine ganz besondere Vorliebe für das Kiefern- und Tannengeschlecht hatte. Mein Großvater pflanzte auch im Jahre 1743 den großen Forst in Woburn-Park, bekannt unter dem Namen der „Evergreens," zum Andenken der Geburt seiner Tochter Caroline nachherigen Herzogin von Marlborough. Auf dieser Fläche Landes, mehr als 100 Acker groß, welche vor dieser Zeit zu einem Kaninchenwerder diente, wuchs wegen Unfruchtbarkeit — denn kein einziger Baum stand darauf — nichts als einige Grashalme und Haidekraut. Nach Verlauf einiger Jahre glaubte der Herzog, daß die Anpflanzung verdünnt oder gelichtet werden müsse, um nach seiner Ansicht den jungen Bäumen, durch Herstellung einer freiern Circulation der Luft, mehr Kraft und Gedeihen zu gewähren, gab auch demgemäß seinem Gärtner den Auftrag und wies ihn an, in welcher Weise diese Verdünnung nach Umfang und Zahl geschehen sollte. Der Gärtner schwieg bedenklich und sagte endlich: „Ew. Durchlaucht müssen es mir verzeihen, wenn ich gegen Ihre Befehle Einrede mache; aber ich kann unmöglich das thun, was Sie wünschen, es würde gleichzeitig den jungen Forst ruiniren, und ebenfalls würde es meinen Ruf als Pflanzer sehr benachtheiligen." Mein Großvater, der von heftigem und entschlossenem Charakter, aber immer gerecht war, antwortete augenblicklich:

„Thue, wie ich Dir befehle, und ich will für Deinen Ruf sorgen." Die Pflanzung, welche ungefähr eine Meile längs der Straße lag, welche von dem Marktflecken Woburn nach dem von Ampthill führt, wurde der Instruction des Herzogs zufolge, verdünnt, und ein großes, vor der Anpflanzung am Wege angeschlagenes Schild enthielt folgende Bekanntmachung: „Diese Anpflanzung ist verdünnt worden von John Herzog von Bedford gegen den Rath und die Meinung seines Gärtners." "

Von hohem Interesse waren die Notizen über den Libanon und seine Cedern von George Booth. Es sei mir verstattet, auch hiervon Folgendes mitzutheilen.

Es war an einem lieblichen Morgen des orientalischen Mai's, als wir vor Sonnen-Aufgang unser Zelt und unsere Bagage, von Maulthieren getragen, nach dem am Fuße des Libanon belegenen Dorfe Dahr-el-Achmar vorausschickten, während wir noch einige Stunden bei den ungemein großartigen Ruinen von Baalbeck verweilten, um diverse Skizzen- und Vermessungen vorzunehmen. Um 9½ Uhr machten wir uns frohen Muthes, begleitet von einem unserer Diener und einem Wegweiser zu Pferde auf, und nach einem Ritt von 2½ Stunden über die große fruchtbare, jedoch nicht cultivirte Ebene erreichten wir das benannte Maroniten-Dorf Dahr- oder Deir-el-Achmar. Von hier fing das allmählige Besteigen des Gebirgsvordergrundes an. Unsere Caravane bildete einen langen Zug, und zwar wegen des schmalen, sich fortwährend windenden Pfades, der oft vom Gebüsch beengt, mitunter jedoch wieder frei wird, wo dann der braunrothe Boden sich zuweilen zeigt, aber größtentheils unter Rasen und Kräutern sich verbirgt. Nach dreistündigem Wandern erreichten wir das Dorf Ainette in einem Gebirgsthale, welches größtentheils zu landwirthschaftlichen Zwecken benutzt und mittelst eines rauschenden Waldstromes und künstlicher Wasserleitungen bewässert wird. Hier fanden wir den

ersten Schnee vor; aber dessen ungeachtet blühete hier schon die hübsche Libanon-Berberitze (Berberis cretica) in reicher Fülle, die jedoch höher hinauf über dem Schnee sich im tiefsten Winterschlafe zeigte. Bald bemerkten wir eine mit Schnee halb angefüllte Ravine, und die zu beiden Seiten der Bergschlucht liegenden, ziemlich steilen, mit Schnee bedeckten Bergrücken. Anfangs wählten wir den rechts liegenden, und nachdem wir schon eine bedeutende Höhe erreicht hatten, sahen wir unsern Irrthum ein, und wurden genöthigt, den Rückweg einzuschlagen, bis wir eine passende Stelle fanden, um über den Schnee der Ravine die andere Seite zu gewinnen. Hier angelangt, erblickten wir in der Ferne einen Landsee, Liemoun genannt, der ziemlich hoch im Gebirge ein natürliches Wasser-Reservoir bildete. Die durch den Irrthum des Führers verursachte Verzögerung vereitelte leider unsere Absicht, die Nacht im Cedern-Walde zuzubringen, denn die Sonne ging schon unter, als wir noch nicht den Gipfel des Libanon erreicht hatten; die Cedern waren aber jenseits, der Weg schwierig und gefahrvoll, und wir waren daher genöthigt, in eisiger Kälte auf einem steinigten Abhange unser Zelt zu errichten.

Hier waren alle Spuren der Vegetation verschwunden, mit Ausnahme einer Anzahl Cypressen ähnlicher oder vielmehr Cupressus thyoides ähnlicher Bäume. —

Am folgenden Morgen standen wir sehr zeitig auf, und bald waren wir wieder heitern Sinnes mit der prachtvoll aufgehenden Sonne im Bergsteigen begriffen. Nach einer Stunde erreichten wir endlich den Gipfel, von welchem aus sich unsern Blicken eine wahrhaft entzückende und großartige Aussicht darbot. Rechts ruhete das Auge auf dem schneeigen Bergrücken des nordwestlich und links auf dem des südwestlich sich erstreckenden Libanon; gerade aus und zwischen diesen beiden im Vorder- und Mittelgrunde befinden sich die niedrigen Theile des Gebirges nebst den

schönen Thälern von Kanobin und Abu=Ali; weit in der grauen Tiefe liegen einige Dörfer nebst verschiedenen, gleichsam wie zufällig hingestreueten Hügeln, und im fernen Hintergrunde erblickt man den ruhigen Spiegel des scheinbar in's Unendliche sich erstreckenden mittelländischen Meeres, welches das Panorama abschließt. Man reite jedoch nur eine kurze Strecke weiter, und man wird diesem herrlichen Gemälde, wenn man rechts hinabblickt, noch einen kleinen, schwarzgrünen Punkt hinzufügen, der von historischem, biblischem und poetischem Interesse ist: denn so unbedeutend erscheinen von hier aus die einzigen, noch existirenden Ueberreste der schon vor drei tausend Jahren berühmten Cedern.

Hier hört das Weiterreiten auf, denn der steile, sich hin und her windende, bergab führende Weg ist für den Reiter gefahrvoll, und für Pferde und Maulthiere mühsam. Wir mußten also absteigen, und ich zog es vor, die steilere, jedoch directe Richtung im laufenden Schritte einzuschlagen, so daß ich mich eine volle Stunde vor Ankunft meiner Freunde im Cedern=Walde befand. Als ich etwa die Hälfte des Weges zurückgelegt hatte, erschien der anfänglich kleine schwarzgrüne Punkt als eine große Gruppe dunkler virginischer Cedernbüsche, doch beim Näherkommen präsentirten sich die malerisch edlen Bäume in viel hellerem Lichte und in großartiger Erhabenheit. Der kleine, in der Nähe der höchsten Gipfel des Libanon belegene Cedern=Wald nimmt eigentlich nur einen unbedeutenden Flächenraum ein. Der ganze Umfang desselben mag etwa eine kleine halbe deutsche Meile betragen. Der Boden, auf dem sie stehen, ist zum Theil sehr steinig und etwas über der unmittelbaren Umgebung erhaben, und bildet, so zu sagen, eine Insel im Schneemeer; denn unter den Cedern war der Schnee verschwunden (den 27. Mai 1836) und liebliche Frühlingsblumen, worunter das freundliche Vergißmeinnicht, Myosotis alpestris, die hübsche kleine Tulipa celsiana und die reizende himmelblaue

Anemone apennina sich besonders auszeichneten, schmückten das isolirte, bezaubernde Wäldchen, welches mit seiner schneeigen, baum- und strauchlosen Umgebung durch die grasenden Kühe von Eden belebt wird.

Die ganze Anzahl der noch existirenden libanischen Cedern, die sich sämmtlich auf diesem kleinen Platze befinden, mag sich auf etwa 350 Stück belaufen; die jüngsten derselben sind etwa 25 Jahre alt, das Alter der mittlern könnte man auch wohl ziemlich genau taxiren, aber bei den uralten, den ehrwürdigen Patriarchen des Waldes, wovon nur noch zwölf existiren, ist es leichter, die Dimensionen, als das hohe Alter mit irgend einiger Gewißheit anzugeben. Ich bezeichne hier vier der von mir gemessenen:

Der erste Baum hat eine Stammdecke von 37 Fuß 10 Zoll im Umfange, die Ausbreitung der Aeste und Zweige beträgt 95 Fuß im Durchmesser, die Baumhöhe etwa 100 Fuß;

der zweite hat im Umfange des Stammes 40 Fuß 10 Zoll; dieser theilt sich 3½ Fuß über der Grundlinie in vier colossale Stämme oder Aeste, die sich in Nebenäste und später in Zweige zertheilen; die Ausbreitung beträgt 80 Fuß im Durchmesser, die Höhe etwa 90 Fuß;

der dritte hat im Umfange des Stammes 32 Fuß; dieser theilt sich 12 Fuß über der Erde in vier Hauptäste; die Ausbreitung ist 70 Fuß im Durchmesser, die Höhe etwa 90 Fuß;

der vierte und größte hat im Umfange des Stammes 46 Fuß 8 Zoll, in der Ausbreitung 142 Fuß im Durchmesser, an Höhe etwa 110 Fuß; dieser theilt sich 4½ Fuß über der Erde in fünf ungeheuere Hauptäste, und wenn die Ausbreitung in jeder Richtung gleich wäre, so würde er einen Flächenraum von etwa 425 Fuß im Umkreise einnehmen.

Wenn man nicht nur die ungewöhnlichen Dimensionen, sondern auch das alterthümliche Aeußere der ältesten anschauet, so

darf es nicht Wunder nehmen, wenn Manche den Glauben hegen, daß sie wohl existirt haben mögen, als Salomo zur Wiederherstellung des Tempels zu Jerusalem das Holz der Cedern des Libanon benutzte, zu welchem Zwecke er bekanntlich 80,000 Holzhauer gebrauchte.

Der zuerst angeführte, wenn gleich in der Wirklichkeit nicht der größte Baum, sieht doch am ehrwürdigsten und ältesten aus, und durch sein wahrhaft imposantes Aeußere scheint er auch der größte zu sein. Unter den alten trägt er auch die meisten von den Reisenden gemachten Einschnitte, die auf diese Weise ihre Namen hinterlassen haben, was man theils auf der Rinde, theils im Holze auf den zu diesem Behufe abgeborkten Stellen seines umfangreichen Stammes und seiner colossalen Aeste bemerken kann. Man erblickt ebenfalls unter seinem Schatten den am meisten in's Auge fallenden Altar. Es befinden sich nämlich am Fuße einiger der alten Cedern von Feldsteinen errichtete Altäre, wo die Maroniten des Libanon unter Leitung ihrer Priester und in Begleitung der Mönche und Bischöfe und unter Anführung ihres Patriarchen alljährlich am Verklärungstage eine Messe feiern. Zur Feier dieses Festes, das „Fest der Cedern" genannt, vereinigen sich hier auch Christen von verschiedenen anderen Secten. Auch soll an diesem Tage der Jungfrau Maria besonders gedacht werden, weil sie in der heiligen Schrift mit den Cedern verglichen wird. Der Vorabend dieses Tages muß ein ganz eigenthümliches Schauspiel gewähren, denn da schon versammeln sich die Pilger, oft fünf- bis sechstausend, um unter Essen, Trinken, Tanz und Gesang die Nacht zu verjubeln.

Zu bedauern ist es, daß die Zahl der ältesten Bäume seit den letzten 300 Jahren um mehr als die Hälfte abgenommen hat, wie die Berichte der Reisenden seit jener Periode beweisen, und daß noch eine fortwährende Abnahme stattfindet. Mögen

Blitz und Stürme, so wie der Zahn der Zeit das Ihrige beigetragen haben, so ist es doch vorzüglich der Mangel an jungem Nachwuchse, der auf ein späteres gänzliches Eingehen hindeutet. Obgleich Tausende von Samenkörnern mit Hülfe des Schneewassers alljährlich keimen und Wurzel schlagen, so wird doch ihr Gedeihen durch die oben erwähnten Kühe aus Eden gehindert; indem durch dieselben der Rasen, der die erste Jugend der Sämlinge gegen die brennenden Sonnenstrahlen des eintretenden Sommers schützen könnte, abgegraset und die Sämlinge zertreten werden; so wie nicht minder die große Menschenversammlung zum Nichtgedeihen der Cedern Vieles beiträgt, da die zum Emporkommen junger Pflanzen erforderliche Ruhe offenbar fehlet.

Die lebhafteste Aufmerksamkeit erregte ein am 5. October 1840 in der Versammlung des niederösterreichischen Gewerbe-Vereins von Joh. Bapt. Rupprecht gehaltener Vortrag über die auch in technischer Hinsicht wichtige Entdeckung des Chemikers Dr. Heller „über den reichhaltigen Farbestoff der Dahlien oder Georginen."

Herr Dr. Heller entdeckte nämlich, daß alle Pigmente von Pflanzentheilen, sei es Blume, Frucht oder Wurzel, so getrennt werden könnten, daß man den Farbestoff vollkommen isolirt erhalte, während man bisher den eigentlichen Farbestoff noch nicht isolirt darstellen konnte; daher auch die Anwendung von Pigmenten zur Färberei nur auf jene beschränkt blieb, welche durch ein Bindemittel fixirt und mittelbar auf den gebeizten Stoff ausgeschieden werden konnten. Er fand nun, daß die rothe Farbe aller Blumen und Pflanzen, ja auch jene der Cochenille, ganz dieselbe sei, und auch die blaue Farbe der Blumen enthalte denselben rothen Farbestoff, der nur durch die Alcolität des Saftes blau gefärbt ist, daher durch eine Säure also gleich wieder geröthet werden kann.

Nur der Indigo ist ein eigentlich blaues Pigment. Es enthält Stickstoff und unterscheidet sich dadurch vom rothen Pigment, so wie auch dadurch, daß es durch Säure nicht roth wird.

Nachdem nun die Farben von verschiedenen Blumen getrennt worden waren, so war es leicht, einen Unterschied in der Quantität, so wie Qualität, zu bemerken, und es zeigte sich, daß der carminrothe Farbestoff der eigentlich reine rothe Farbestoff ist, der durch Alcalien schön rein blau werden muß, während der Farbestoff von mehr zinnoberrothen Blumen schon mit gelbem Farbestoffe gemengt ist, folglich durch Alcalien nicht blau, sondern schmutzig gelbgrün wird, daher auch die Cochenille die reinste und schönste Farbe giebt.

Durch das vom Herrn Dr. Heller angewendete Verfahren zeigte sich nun, daß unter sehr vielen untersuchten Blumen die Dahlien sowohl absolut als relativ den meisten Farbestoff enthalten, und zwar sind sie je dunkler, desto reicher in der Farbe, und so sind jene die gehaltvollsten, die einen grünen, den rhodizonsauren Verbindungen analogen Metallglanz zeigen. Die tausendfachen verschiedenen Nüancen der Dahlien entstehen nur durch diese verschiedene Menge von Farbestoff. Je weniger die Blume enthält, desto lichter violett oder rosa wird sie; so wie sich die gestreiften Blumen nur aus dem Mangel an Respirationskraft in den aufsteigenden Gefäßen der Blumenblätter erklären lassen, weßhalb diese Streifen auch nur geradaufsteigend und nie querlinig zu erblicken sind.

Da sich der Erfinder das Geheimniß dieser Farbentrennung begreiflicher Weise noch vorbehält, obschon es sein eifrigster Wunsch ist, für die Zukunft nur gemeinnützig zu wirken, so kann hier vorläufig nur so viel bemerkt werden, daß das Entfärben und Ausziehen des Farbestoffes mit den wenigsten Kosten geschieht und so schnell vor sich geht, daß Jedermann in einem angemessenen

Apparate mehrere Centner Blumenblätter in Zeit von zwei Stunden von ihrem Farbestoff befreien kann; daß es nur von der Größe des Apparates abhängt, ob 10 oder 100 Pfund in demselben Zeitraume entfärbt werden sollen. Auch geschieht die Entfärbung so vollständig, daß von der dunkelsten Dahlie die Blumenblätter ganz weiß zurückbleiben. 20 Pfund noch vor eingetretenem Froste abgezupfte Blumenblätter gaben einen halben Eimer flüssigen Farbestoffes, so daß sich derselbe auf den sechsten Theil des Blättergewichtes berechnen läßt. Nimmt man nun an, daß eine mittlere Dahlienblume ein halbes Loth Blumenblätter enthält und macht man den sehr mäßigen Ueberschlag, daß ein ungepflegter Dahlienstock jährlich nur 50 Blumen trüge, und wird die Entfernung der Stöcke auf's Weiteste, nämlich 3 Fuß, berechnet, mithin 9 Stöcke auf die Quadrat-Klafter, so ergiebt sich's, daß ein Terrain von 200 Quadrat-Klaftern hinreiche, um gegen 235 Pfund reinen Farbestoff zu gewinnen, wodurch sich, abgesehen von Kraut und Knollen, der reichlichste Ertrag ausweisen würde, den eine zur Färberei erbaute Pflanze nur immer gewähren könnte.

Der aus den Dahlien gewonnene Farbestoff läßt sich schon jetzt zweckmäßig und vortheilhaft zum Küchengebrauche, zur Zuckerbäckerei, zur künstlichen Blumenerzeugung, zur Schminke, zur Färbung des Papiers und Leders &c. anwenden. Der Entdecker machte bereits Versuche, Kattun- und Seidenstoffe damit zu färben, und es gelang ihm vollkommen, das Feuer und den Glanz der Dahlien darauf zu übertragen. Auch zeigte sich die Haltbarkeit schon ziemlich gut, doch noch nicht hinlänglich gegen die Einwirkung des Sonnenlichtes festgestellt; allein Herr Dr. Heller hofft auch diese Schwierigkeit zu überwinden, besonders wenn die harzigen Bestandtheile der Blumenblätter, wie beim Saflor, durch's Waschen gänzlich entfernt sein werden.

Auch abgedampft läßt sich dieser Farbestoff unverändert auf-

bewahren, so daß man ihn als Lack mit Gummi angemacht, auch zur Malerei mit Wasserfarben verwenden kann.

Endlich ist dieser Farbestoff ein sehr empfindliches Reagens auf die Reinheit des Papiers, indem solcher auf einem vom Kalk nicht ganz befreiten Papier durch den Chlorkalk sogleich blau wird, so wie dieser Farbestoff auch als empfindliches Reagens rücksichtlich der Menge von Kalk dienen kann, welche in einem zum Trinken oder zu irgend einem Gewerbsgebrauche dienenden Wasser enthalten ist.

Außerdem fanden in den Versammlungen oft sehr allgemeine und lebhafte Diskussionen statt, z. B. über die Zucht und das Treiben der Hyazinthen, über die Rosen, namentlich auch über die Erzeugung neuer Varietäten aus Samen, über neue Georginen, Orchideen; über die Wirkung des Holzkohlenstaubes auf das Beleben der Pflanzen, über Obstbau, besonders über die bessern Aepfel- und Birnen-Arten, über die Hindernisse bei Verbreitung besserer Obstsorten u. dergl. m.

Mit den neuesten in England eingeführten und daselbst cultivirten Pflanzen wurden die Mitglieder der Gesellschaft durch das vom Herrn Hofrath Dr. Reichenbach gütigst dargebotene Botanical Register bekannt gemacht.

Recensionen über Bosse's vollständiges Handbuch der Blumengärtnerei, das allgemein als das gründlichste und mit wissenschaftlicher Kenntniß bearbeitete Werk über diesen Gegenstand bezeichnet wurde, indem in demselben weder zu viel noch zu wenig enthalten sei; so wie über Dietrich's Zeitschrift für Botaniker, Gärtner rc., die zwar nur aus seltenen englischen Werken combinirt und dessen Abbildungen ebenfalls nur Copieen seien, doch als gut und zweckmäßig empfohlen werden könne, gaben, nach

Mittheilung verschiedener Proben, nicht allein die Beweise zur Begründung des ausgesprochenen Urtheils, sondern auch vielfache Belehrung.

Berichte über die Treibegärtnerei auf den Erdbränden in Planitz bei Zwickau in Bezug auf deren Gedeihen im Allgemeinen, auf das Wachsthum der Pflanzen, den verschiedenen Wärmegrad ꝛc., gewährten anziehende und belehrende Unterhaltungen, und Herr Obergärtner Weidenbach daselbst, welcher sie freundlichst übersendete, gab darinnen den Beweis, daß er nicht nur gepflanzt, sondern auch beobachtet hatte.

In mehreren Versammlungen wurde die Zeit durch Berathung über den Statuten-Entwurf für erwähnte Treibegärtnerei in Anspruch genommen, wodurch die Gesellschaft ihr Interesse an diesem vaterländischen, höchst merkwürdigen Unternehmen bethätigte.

In 9 Versammlungen fanden Verloosungen von blühenden Pflanzen statt, und es kamen dadurch im Jahre 1840 21 und 1841 42, also überhaupt 63 Exemplare in die Hände der Mitglieder.

Drei und siebenzig Arten neue Sämereien, nämlich 56 Gemüse- und 17 ökonomische Samen wurden angekauft und zur Zucht vertheilt, und bei manchen wurden ziemlich günstige Resultate erzielt.

Mehr als 60 neue oder schön blühende Pflanzen waren in den Versammlungen zur Ansicht ausgestellt, ebenso eine Menge Blumen, Früchte und Weintrauben, von welchen ich mir nur zu erwähnen erlaube eine vom Herrn Zollrath Brescius zur Stelle gebrachte sogenannte Riesentraube von bedeutender Größe, so wie eine vom Herrn Hauptmann von Eberhardt an einem Spalierbaume gezogene Birne, Sommerkönig genannt, welche 31¼ Loth wog, und eine vom Herrn Dr. Ruschpler gezogene

Diel'sche Butterbirne von 4¼ Zoll im Durchmesser, 4¼ Zoll Länge, 13¼ Zoll Umfang und 1 Pfund 4¼ Loth Schwere.

Der Bibliothek wurde auch in diesen beiden Jahren die verdiente Sorgfalt zugewendet, indem man es nie verkennen wird, daß sie ganz besonders geeignet ist, dem wissenschaftlichen und gründlichen Forschen Unterstützung und Sicherheit zu gewähren. Um nun den Mitgliedern der Gesellschaft Flora Gelegenheit zu geben, dieselbe leichter zu benutzen, und ohne große Mühe diejenigen Werke sich auszusuchen, deren Kenntniß ihnen besonders wichtig erscheint, ist im Laufe des letzten Jahres ein vollständiger Catalog gedruckt und vertheilt worden. Die Gesetze für die Benutzung der Bibliothek sind demselben vorgedruckt *).

Erworben wurden im Jahre 1840:

1) 14 neue Schriften, darunter 1 als Geschenk von E. Hochverehrl. Weinbaugesellschaft im Königreich Sachsen; 12 als Fortsetzungen, (7 andere erschienen nicht im Buchhandel);
2) 85 neue Schriften wurden bei Versammlungen zur Ansicht vorgelegt, und
3) 40 in Umlauf gesetzt.

Im Jahre 1841 wurden acquirirt:

1) 16 neue Schriften, darunter 6 als Geschenke, und zwar vom Herrn Hofgärtner Bosse in Oldenburg das von demselben herausgegebene vollständige Handbuch der Blumengärtnerei, Band 1 und 2;

vom Herrn Professor Dr. Fürnrohr in Regensburg die

---

*) Dieselben sind auch im ersten Hefte der Mittheilungen über Flora ꝛc. enthalten.

von ihm verfaßte Flora Ratisbonensis oder Uebersicht der um Regensburg wildwachsenden Gewächse;

vom Herrn Geh. Finanz-Director von Flotow die Verhandlungen des Gartenbau-Vereins in Berlin, Heft 18 bis 31;

von E. Hochverehrl. Weinbaugesellschaft im Königreich Sachsen „das Winzerfest der Weinbaugesellschaft im Königreich Sachsen den 25. October 1840;"

vom Herrn Hofgärtner Lehmann die Wildbaumzucht, d. h. die Zucht und Pflege der in Deutschland im freien Lande zu erziehenden und zu überwinternden Holzpflanzen, sowohl der harten, als auch der zarten, bearbeitet von G. A. Fintelmann, Königl. Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam; und

von dem Herausgeber dieser Mittheilungen über Flora ꝛc. das erste Heft derselben;

8 als Fortsetzungen, (von 11 andern ist nichts erschienen);

2) 66 neue Schriften wurden in den Versammlungen vorgelegt, und

3) 40 Nummern circulirender Schriften sind eingegangen, und 39 wiederum in Umlauf gesetzt worden.

Der Herr Bibliothekar trägt neuerdings auch dafür Sorge, daß die erscheinenden Pflanzen-Verzeichnisse so viel wie möglich gesammelt und mit dem Lese-Cyclus verbunden werden, da sie es vorzugsweise sind, welche den Theoretiker, wie den Praktiker mit den neuesten Erzeugnissen der Pflanzenwelt bekannt machen und gleichsam den Maaßstab für die Fortschritte der Pflanzen-Cultur abgeben.

Die Anzahl der Schriften der Bibliothek ist bis auf 250 Werke in mehr als 500 Bänden und Heften angewachsen. Es sind aber auch in dieser Zeit wiederum über 100 Thlr. auf die Bibliothek verwendet worden.

Ausstellungen von Pflanzen, Blumen und Früchten, welche bis jetzt noch immer einen der vorzüglichsten Gegenstände der Wirksamkeit der Gesellschaft ausmachten, und welche nicht allein vom Bestehen und dem guten Willen der Gesellschaft zu nützen, sondern auch von der großen Thätigkeit, Geschicklichkeit und Betriebsamkeit unserer Herren Praktiker ein schönes Zeugniß gaben, fanden nur zwei im Jahre 1840 statt; im vorigen Jahre trat im Frühlinge der Mangel an einem passenden Lokale hindernd in den Weg, und für den Herbst zerstörte der Frost in der Nacht vom 20. zum 21. September alle Hoffnungen auf eine schon mit großem Eifer und mancherlei Kosten vorbereitete glänzende Ausstellung.

Die erstere in dem naturhistorischen Hörsaale des Zwinger-Salons veranstaltete, und vom 16. bis 23. April 1840 dauernde Pflanzen- und Blumen-Ausstellung gehörte wegen des kleineren Raumes zwar nicht zu den ausgezeichnetsten, — und blieb darum auch an Zahl der Pflanzen hinter mancher der früheren zurück, — aber sie bot doch auch dem beschauenden und forschenden Auge manche schöne, seltene, ja ausgezeichnete Pflanze dar. Um nur einige wenige zu erwähnen: Batemannia Colleyii, Eulophia streptopetala, Phajus maculatus erschienen auf einem alten Baumstamme wie Schmarotzerpflanzen, über denselben hervorragend mit seiner wundervollen Schmetterlingsblume Oncidium papilio: Nepenthes destillatoria war mit seiner fast 4 Ellen langen Ranke neben der schönen Musa Cavendishii hingestreckt, merkwürdig durch seine gestielten ¼ Elle langen und lanzetförmigen Blätter, an deren Spitze sich ein Becher mit Wasser befindet, welches während der Nacht sich sammelt, um, nachdem sich der Deckel des Morgens wiederum geöffnet hat, entweder am Tage zu verdunsten, oder den lechzenden Geschöpfen Labung und Erquickung bei der brennenden Sonnenhitze zu gewähren. In

einer andern Gruppe prangten Encephalartos (Zamia) horrida und Z. Altensteinii, beide von ansehnlicher Größe, so wie Cycas revoluta mit 37 frisch getriebenen Wedeln; Tropaeolum tricolor mit zinnoberrothem Kelche, dunkelblauer Einfassung und mit eingewachsener gelber Corolle, Eucalyptus species durch seinen eigenthümlichen, schönen und feinen Wuchs sich auszeichnend, Banksia sulphurea, Baursea nervosa, Enkinanthus undulatus, Mahonia glumacea, Gnidia pinifolia, Aeschinanthus grandiflorus und viele andere schöne, zum Theil das erste Mal in Dresden blühende Pflanzen erregten den Beifall und die Aufmerksamkeit des Liebhabers, wie des Kenners.

Vorzüglicher und in jeder Hinsicht ausgezeichneter war dagegen die vom 10. bis 15. October 1840 ebenfalls im Zwinger-Salon gehaltene Ausstellung von Früchten, Gemüsen und Blumen, in letzterer Beziehung mit besonderer Berücksichtigung der Georginen. So sehr man Anfangs auch fürchtete, daß es an Einsendern, namentlich der beiden erstern Gegenstände fehlen würde, so wurde doch, wenn auch dabei noch Manches zu wünschen übrig blieb, die Erwartung noch übertroffen; und die trefflichen Obstsammlungen des Herrn Geh. Finanz-Directors von Flotow und die aus der Königl. Baumschule im großen Garten fanden allgemeine Anerkennung. Nicht minder verdienen Erwähnung die Madeira-Zwiebeln vom Herrn Hofgärtner Terscheck in Pillnitz wegen ihrer auffallenden Größe; ebenso die Riesenzwiebeln, die westindischen und andere Schlangengurken, so wie das Erdäpfel-Sortiment des Herrn Handelsgärtners Schreiber; die schönen Getraide-Arten aus dem botanischen Garten und von den Herren Handelsgärtnern Vogel und Wagner, welche insgesammt von großem Fleiße ihrer Cultivateurs zeigten. In einem hohen Grade zogen aber auch die großen Erfurter Kohlköpfe und Kohlrabi, welche Herr Professor Dr. Schwei-

zer in Tharand auf freiem Felde gezogen hatte, die Aufmerksamkeit der Beschauenden auf sich. Vier Stück Ananas, nämlich 2 Stück New Providence und 2 Stück gerippte, vom Herrn Hofgärtner Terscheck sen. ließen nichts zu wünschen übrig, und besonders waren die beiden erstern von einer solchen Größe, wie sie vielleicht selten gezogen werden.

Den Preis in dieser Ausstellung trugen aber ohnstreitig die Georginen oder Dahlien davon, die in einer Menge, Mannigfaltigkeit und ausgezeichneten Schönheit vorhanden waren, wie sie in Dresden noch niemals gesehen worden sind. Man glaubte sich in einen Zaubergarten versetzt zu sehen. Denn wenn an den Seiten unter der Gallerie die Obstsorten, Gemüse rc. sich befanden, so war in der Mitte ein 8 bis 9 Ellen hoher, auf 8 Säulen ruhender Tempel errichtet, welcher durchaus und in allen seinen Theilen genau nach bestimmten Mustern und Schattirungen mit Georginen bekleidet war, selbst die größern Flächen waren prachtvoll decorirt, und boten einen äußerst überraschenden Anblick dar, so daß wohl mit Recht behauptet werden kann, daß bis jetzt diese Decorationen die ersten und ausgezeichnetsten dieser Art waren. In der Mitte dieses Tempels thronte Ceres, umgeben mit vorzüglich schönen Cerealien aus verschiedenen Climaten, auf welche sie mit sichtbarer Freude herabzuschauen schien, gleichsam als wollte sie diejenigen, welche ihr diese Opfer dargebracht hatten, ermuntern, fortzufahren in ihrer Cultur und ihre Erzeugnisse auch fernerhin dem größern Publikum freundlichst zur Ansicht auszustellen.

Rechts vom Eingange, so wie unter den großen Bogenfenstern waren die Georginen in Sortiments vom Herrn Kaufmann Jördens, von den Herren Hofgärtnern Lehmann und Wendschuch, und von den Herren Handelsgärtnern Jakob und Friedrich Seidel, Schreiber, Vogel und Wagner wie auf einem Blumenberge in ihrem wunderbaren, herrlichen Farbenschmelz

und in mehreren hundert Varietäten, mit Namen versehen, angebracht, so daß die Beschauenden ihre Bedürfnisse für das nächste Jahr sich aussuchen, und ihren Wünschen gemäß aufzeichnen konnten.

Außer den genannten Herren hatten noch so manche das Ihrige zur Decoration auf die freundlichste Weise beigetragen.

Die in öffentlichen Blättern ausgesprochenen rühmenden Anerkennungen übergehe ich hier; aber nur so viel sei mir noch erlaubt auszusprechen, wie diese Ausstellung den schönsten Beweis gab, was freundliches Entgegenkommen und vereinte Kräfte wirken können. Möge ein solcher Geist des vereinten Strebens sich auch künftighin zeigen!

Oft schon hatte sich in den letztern Jahren der Wunsch ausgesprochen, ein nach Außen vereinigendes Organ zu haben, um auch hierinn den Bedürfnissen der Zeit zu genügen, und entfernten Mitgliedern, wie Nichtmitgliedern von dem Bestehen und Wirken der Gesellschaft Nachricht zu geben; aber immer stellten sich der Befriedigung dieses Wunsches mancherlei Hindernisse in den Weg. Auch diese sind gehoben und im vorigen Jahre ist bereits das erste Heft dieser „Mittheilungen über Flora ꝛc." im Buchhandel erschienen.

Der Theilnahme, welche die Gesellschaft Flora an der Treibegärtnerei auf den Erdbränden in Planitz bei Zwickau bis jetzt genommen hat, und wobei sie mit 10 Stück Actien betheiligt ist, ist schon oben gedacht worden. Ueber die Lage der dortigen Steinkohlenflötze, über die Brände des tiefen Planitzer Flötzes, über die Längenstrecke und die Wirkung dieser Erdbrände in demselben, über die Temperatur der Bodenwärme und der Dämpfe, über die Anlage einer Treiberei daselbst ist Näheres berichtet im ersten Hefte der Mittheilungen über Flora S. 48 bis 52.

Nicht ohne Interesse, glaube ich, wird hier folgende in dem Jahre 1835 vom Herrn Mäser gemachte Schilderung „über

die **Vegetation über den unterirdischen Feuern bei Zwickau**" sein.

Dreiviertel Stunde südlich von Zwickau, zwischen dem Rittersitze **Planitz** und der Mühle von **Kainsdorf**, trifft man auf eine 500 Schritt lange und 95 Schritt breite, gegen Ost-Nord-Ost abhängige Fläche, welche gegen Morgen von düstern Fichtenwäldern, gegen Abend und Mitternacht aber von üppigen Wiesen und Saatfeldern begränzt und zum Theil von der Planitzer Kohlenstraße durchschnitten wird. Hier sieht man im Sommer nur kahle, versengte Hügel von Zechstein, Kohlenschlacken und Thonschiefer, unterbrochen von Moosstellen, mattgrünenden Oasen und feuchten Niederungen, auf denen sich eine lebendigere Vegetation verbreitet. Diese Stelle ist die traurige Decke des gegenwärtig daselbst, und seit dem Hussitenkriege in der ganzen kohlenreichen Umgebung unbezwinglich fortwüthenden Erdbrandes.

So interessant auch dem Geognosten diese gewaltthätige Naturerscheinung sein dürfte, so niederschlagend ist sie für den Landwirth und Pflanzenfreund. Letzterem jedoch zeigt sich bei näherer Beobachtung eine naturhistorische Merkwürdigkeit in der Erscheinung des höchsten Grades pflänzlicher Ausdauer über dem furchtbaren Elemente und ihrer stufenweisen Abnahme an den einzelnen Gewächsen. So findet man daselbst häufig feuchte Hügelrücken und Vertiefungen, die in einer Tiefe von 4 bis 6 Zoll 60° Reaumür zeigen, und worinnen es die eingegrabene Hand keine drei Sekunden aushält, dennoch dicht bewachsen mit Hypericum humifusum, niedergestrecktes Johanniskraut, Hieracium Pilosella, gemeines Mausöhrlein, Thymus Serpyllum, Quendel-Thymian, Tormentilla reptans, kriechende Tormentille, und, als unversehrliche Amphibien beider pflänzlicher Temperatur-Pole, auch zahlreiche Moose im besten Gedeihen, doch seltsamer Weise **kein** einziges Lebermoos. Auf einem gegen Süden gelegenen Abhange inmitten

verbrannten Wachholdern und kleinen Rothfichten grünte dennoch vergangenen Sommer noch eine Stieleiche von dem Umfange eines Mannes im Stamme, ohne die geringsten Zeichen der Verletzung. Es ist anzunehmen, daß ihre Wurzeln tief in die erhitzte Thonschieferlage eingedrungen sein müssen. Desgleichen wuchern am Rande heißdampfender Erdrisse ungefährdet der Vogelknöterich, der spitze Wegebreit und Stein- und Hopfenklee. Nächst diesen findet man den Weißdorn, die Brombeere und die Hundsrose den Brandstätten am nächsten. Die meisten dieser Gewächse waren mit Blüthen übersäet, und nie sahe ich die Laubmoose mit mehr Samenkapseln, als hier. — Alles dieses dürfte beweisen, daß ein hoher Grad von Erdwärme zwar das Lebensziel der Pflanzen anticipire, allein vielen derselben gar nicht schädlich sei, sobald sie nur von oben im vollen Maaße Luft, Licht und reichliche Feuchtigkeit genießen können.

Bei öfterer Beobachtung fand ich, daß, außer den Carices, Seggen, Riedgräsern, die Gräser am Wenigsten zu ertragen vermochten. Zuerst vertrockneten die Holcus- und Lieschgrasarten, das Ruchgras und die einjährigen Bromus, Trespe, und Digitarien, dann Festuca duriuscula, härtlicher Schwingel, F. ovina, Schaf-Schwingel, F. pratensis, Wiesen-Schwingel, dann einige andere Kräuter, als Aphanes arvensis, Scleranthus annuus, jähriger Knauel, und Trifolium arvense, Acker-Klee; nächst diesen die Riedgräser und Polytrichum commune und juniperinum; bei zunehmender Hitze die Schlehendorn-, Brombeer-, wilden Rosen- und Espenbüsche. Alle verdorreten zuerst an den Spitzen der Seitentriebe, die der Erde zunächst hingen, und bei Populus tremula, Zitter-Pappel, wurde zwar die Markhöhle ganz schwarz, allein die Rinde blieb lange Zeit grün und starkglänzend und mit bedeutender Anspannung des Oberhäutchens. Zuletzt starben all

übrigen Kräuter gleichfalls ab, und nur Hypericum humifusum, Thymus Serpyllum, Tormentilla reptans und Hieracium Pilosella wichen nicht eher dem Drange der unterirdischen Gluth, bis die Feuchtigkeit von den nahen Anhöhen gänzlich versiegte.

Gegenwärtig (den 23. December) bietet jene Stelle einen höchst überraschenden Anblick! Ringsum ist das ganze, weite Gefilde mit Schnee bedeckt; die Fichtenwälder tragen ihn auf allen Aesten, und eine öde, graue Ferne ermüdet das Auge. Es ist überall Winter! Aber hier ist ein kleiner zauberischer Frühling; hier liegt keine Schneeflocke; hier ist die Saat der Gräser aufgegangen, die die Winde von den Bergen herunter gewehet haben, und hat mit dem prächtigen Bronze hundertfältiger Moose einen Wiesensammet gebildet, wie ihn des kühnsten Malers Pinsel nicht wiederzugeben im Stande sein dürfte. Zwanzig Duodez-Vulkane wirbeln aus dem Feengärtchen ihre unschädlichen Rauchsäulen in die klare Winterluft, und Heerden zahlloser Rohrsperlinge zanken sich mit Ammern, Meisen und Finken um Futter und Raum. Repphühnervölker schwirren hin und her, wilde Tauben. — Kurz! hier ist ein Brennpunkt alles Lebens und Webens! — Und nun kommt die Decembersonne und streut Juwelen auf die zarten Spitzen der Gräser, öffnet hier und da ein gelbes Tormentillenblümchen, eine Bellis, und läßt den Rasenteppich prächtiger schimmern, die Rauchsäulen höher flackern, das lärmende Heer der Vögel bunter schwirren, während rings umher die hohen, rauschenden Tannen in tiefbraunen Schatten und blendendhellen Schneehauben einen herrlichen Contrast bilden mit dem kleinen Tummelplatz des Lebens und der Freude.

Wie ist's aber jetzt auf diesem kleinen Raume? Sieht man hier immer noch nur kahle, versengte Hügel und mattgrünende Oasen? Nein, der menschliche Geist hat auch hier seine Kraft ge-

zeigt, und aus der traurigen Decke einen blumenreichen, mit den schönsten Pflanzen und Früchten geschmückten Garten geschaffen, in dem eine außerordentliche Triebkraft und Vegetation herrscht. Nur einiges Wenige will ich darum noch hinzufügen, um dieses zu beweisen.

Stecklinge von Ericéen, Epacridéen, Calceolarien, Camellien und vielen andern hübschen Pflanzen wuchsen sehr schnell; von 1000 Stück Lechenaultia formosa hatten binnen drei Wochen in einem Kasten bei 10 bis 12 ° R. alle gewurzelt. Die Stecklinge der Ericéen bildeten gewöhnlich, ehe sie im Sande Wurzel schlugen, auf der Oberfläche desselben Luftwurzeln, welche oft den ganzen Boden überzogen. Aehnliches wurde auch noch bei andern Pflanzen bemerkt. Rosen und Pelargonien gedeihen ausnehmend und bringen bei schnellem Wachsthume Blumen von außerordentlicher Größe. Erythrina cristagalli, Hahnenkamm-Korallenbaum aus Brasilien, im Ananashause angetrieben, entwickelte Ende März vier schöne Blüthenzweige zur größten Vollkommenheit. Nach dem Abblühen und Zurückschneiden der Stengel wurde diese Pflanze in's freie Land gesetzt, und kam im August mit sechs noch schöneren, durch besondere Stärke sich auszeichnenden Blüthenzweigen zum zweiten Male zur Blüthe. Bei Fuchsia fulgens entwickelten sich die Blüthentrauben so häufig, daß oft 20 bis 30 Glocken beisammen hingen; später in's freie Land verpflanzt, blühte dieselbe ununterbrochen bis zum December mit hunderten von Blumen fort, nahm einen großen Umfang ein und gab eine reichliche Samen-Ernte. Salvia patens oder macrantha kam der vorigen Pflanze ziemlich gleich. Die schönen azurblauen Blüthen überzogen die ganze Pflanze, so daß man vom Laube gar nichts mehr sahe, und hielt mit der vorigen in der Blüthenzeit aus. Thunbergia alata wetteiferte an Pracht mit den vorhergehenden, und man war in Zweifel, welcher von den dreien der Preis zu

ertheilen sei. Dieselbe hatte sich pyramidenförmig in die Höhe gewunden, eine Blume deckte die andere, der dunkelbraune Rachen, umgeben mit dem zarten Gelb, gewährte einen eigenthümlichen Anblick. Auch von dieser Pflanze ist viel Samen gewonnen worden.

Diese eben beschriebenen Pflanzen standen in einem Beete in einer mit Sand stark vermischten Moorerde beisammen. In der Mitte prangte eine Erythrina, vor dieser die Fuchsia fulgens, zu beiden Seiten Salvia patens, außerhalb denselben auf der einen Seite Thunbergia alata, auf der andern Seite Glycine rubicunda. Erstere hatte sämmtliche Pflanzen mit ihren rankenden Blüthenzweigen umschlungen, und wo die Zweige die Erde erreichen konnten, wurzelten sie, und hoben sich an dieser oder jener Pflanze empor; die letztere überzog das Beet mit einem grünen Teppich, setzte aber leider keine Blüthen an, woran wohl der üppige Wuchs die Ursache sein mochte, denn die Ranken erreichten eine Länge von 4 Ellen, und die Größe der Blätter machte dieselbe fast unkenntlich. Das Ganze gewährte für Jedermann, war er auch nicht gerade Blumenkenner, einen äußerst überraschenden und schönen Anblick, und Referent selbst erinnert sich noch mit Vergnügen desselben. Das Beet war allerdings möglichst geschützt gegen Regen und Sturm, so wie später gegen Nachtfröste.

Ganz besonders aber eignet sich diese Anlage zur Spargeltreiberei, zu Erziehung früher Gemüse und zur Ananaszucht. Bei zeitiger Bestellung kann bei Gemüsen dreimal im Jahre geärntet werden. Dieselben gedeihen größtentheils außerordentlich gut. So sind z. B. Blumenkohlköpfe von 11 Zoll im Durchmesser erbaut worden, und dabei schön und von zartem Geschmack.

Günstiger aber stellt sich wohl nichts heraus, als die Ananaszucht; denn gewöhnlich nach 10 bis 12 Monaten gehen die Pflanzen durch, und nach 16 bis 18 Monaten sind die Früchte zur Reife.

Möge diesem gewiß interessanten, vaterländischen Unternehmen eine noch allgemeinere Aufmerksamkeit und Unterstützung zu Theil werden!

Verbindungen mit auswärtigen botanischen Gesellschaften und Vereinen sind unterhalten und neuerdings angeknüpft worden:

mit der Weinbau-Gesellschaft im Königreich Sachsen,
mit dem Garten- und Blumenbau-Verein in Hamburg, Altona und der Umgegend,
mit der Königl. Schwedischen Gartenbau-Gesellschaft in Stockholm,
mit der Kaiserl. Russischen Gartenbau-Gesellschaft in Moskau,
mit der Königl. Baierischen botanischen Gesellschaft in Regensburg,
mit der Kaiserl. Oesterreichischen Gartenbau-Gesellschaft in Wien,
und mit dem Vereine zur Beförderung des Obstbaues in der Ober-Lausitz.

Die Cassenverhältnisse haben sich bei der fortwährend erfreulichen Zunahme neuer Mitglieder so günstig gestaltet, daß trotz der mannigfachen Ansprüche zu verschiedenen Einrichtungen, die Gesellschaft dennoch im Stande war, die oben erwähnten zehn Stück Actien bei der Treibegärtnerei auf den Erdbränden bei Planitz für 250 Thlr. zu acquiriren.

So können wir es denn ohne Scheu aussprechen: Die Gesellschaft Flora ist in dem zurückgelegten Zeitraume nicht unthätig gewesen. Manches, was die Vergangenheit beschlossen hatte, ist ausgeführt worden, und was noch gehofft wird, das wird vielleicht bald zur Realisirung kommen.

Die Theilnahme an den Zwecken unsers freundlichen Vereins ist reger geworden, die Mitgliederzahl hat sich vermehrt, selbst Damen, die zarten Pflegerinnen und Beschützerinnen der blühenden Kinder der Natur, haben sich freundlichst angeschlossen, um auf dem weiten Gebiete des vielumfassenden Naturlebens auch ihre Thätigkeit zu bekunden. Ja, selbst aus weiter Ferne haben wir die unzweideutigsten Beweise der Theilnahme an der Beförderung unserer Zwecke erhalten.

Nicht vergebens haben wir also gehofft auf unsere Schutzgöttin, freundlich hat sie auf ihr Kind herabgesehen und es in ihre schützende Obhut genommen. Möge durch der Göttin ferneren Schutz der ihren Namen tragende Verein gedeihen und auf's Kräftigste emporblühen zum allgemeinen Nutzen und zu Vieler Freude! Dann haben wir auf Flora's Tempel unsere Opfer nicht vergebens dargebracht!

Zusammenstellung

der

über den Obst- und Weinbau

in den

Horazischen Werken vorkommenden Bemerkungen,

vorgetragen

bei der

Stiftungsfeier der Flora,

Gesellschaft für Botanik und Gartenbau zu Dresden,

am 22. Februar 1842,

vom

Commissionsrathe G. W. Schubert.

Eingangsworte.

Freudig zwar, jedoch beklommen folge ich der wohlwollenden Einladung des Directorii unsres Vereins, dem vorhergehenden Sprecher mit einem kleinen Vortrage mich anzuschließen. Und wie sollte ich auch nicht befangen sein, da mir die so hohe, als unerwartete Ehre zu Theil wird, in der glücklichsten Stunde*), welche noch je einer unsrer Versammlungen geschlagen hat, mich, sei es auch größtentheils nur mittelbar, werkthätig betheiliget zu sehen. Möchte darum dem Verfasser der nachfolgenden Zeilen eine huldreiche und freundliche Nachsicht um so mehr zu Theil werden, als die fragliche Mittheilung nach ihrer ersten Bestimmung eigentlich nur dem engeren Kreise der Gesellschaft Flora gewidmet sein sollte. —

Am Tage der 25jährigen Amtsjubelfeier des um die Philologie sowohl, als insonders um die Geschichtskunde der Oberlausitz hochverdienten Protodiakonus in Zittau, Herrn M. Christian Adolf Pescheck, — am 12. December 1841 — unternahmen es dessen

*) Die Gesellschaft Flora hatte zum ersten Male das Glück, ihre Stiftungsfeier durch die Gegenwart Sr. Majestät des Königs verherrlicht zu sehen.

4 *

6 Schwäger*), — und unter ihnen ein correspondirendes Mitglied der hiesigen Gesellschaft Flora, — dem Jubilar eine Zusammenstellung aller derjenigen Stellen in den Horazischen Werken, welche Obst und Wein betreffen, unter dem Titel: „Pomaria et vinaria Horatiana“ glückwünschend zuzueignen. Die Verfasser selbst bemerken Eingangs ihres Schriftchens, „sei auch der Venusische Sänger vielleicht kein großer Pomolog gewesen, so bewiesen doch einzelne Stellen seiner Gedichte, daß er auch mit Obst- und Weinbau nicht unbekannt gewesen sei,“ und bescheiden sich demnächst, daß eine solche Zusammenstellung, wenn auch nicht gerade lehrreich, doch interessant erscheine.

Ein Mitglied unsres Vereins machte in einer der letzteren Versammlungen der Flora auf die fragliche Zusammenstellung aufmerksam, und sagte uns zu, aus letzterer uns wenigstens dasjenige speciell zu referiren, was in den Horazischen Gesängen über das Obst vorkomme. Es will dasselbe dieser Zusage in Folgendem Genüge zu leisten versuchen und giebt uns die hier einschlagenden Stellen des Dichters nicht blos, wie in den Pomariis et vinariis Horatianis, einzeln herausgehoben, vielmehr in ihrem Zusammenhange, um sie dadurch dem mündlichen Vortrage entsprechender zu machen.

1.

Eine Bemerkung über das Wachsen des Baumes kommt in Od. I. XII. V. 45 insofern vor, als Horaz des Marcellus

*) Es waren die Herren: Stadtrath Kühn in Zittau, M. Gößel in Eybau, Act. Gößel in Zittau, P. Dornick in Haynewalde (correspond. Mitglied der Gesellschaft Flora zu Dresden), M. Mros in Malschwitz und Kaufmann Gößel in Reichenberg.

Ruhm mit einem „geheim fortaltenden, emporwachsenden Baume" vergleicht.

2.

Unter den wildwachsenden Fruchtbäumen wird in Od. I. I. V. 21. und Od. XVII. V. 5. des „hellgrünen Arbutus und des Thymus" gedacht, „welche zu erspähen, des strengen Geißbocks Weiber durch sichere Waldung schlüpfen."

3.

Einer Baumpflanzung geschieht in Od. III. I. V. 9. in den Worten: „sei es, daß ein Mann wo räumiger ordene Weinbäum' in Aeckern," Erwähnung.

4.

Mit Veredelung der Bäume hat sich nach V. 13. und 19. der II. Epode der ländliche Alfius beschäftiget, indem er „fruchtlose Zweig' mit krummer Hippe schnitt, ein edles Reis darauf pfropfte, und dann — selbst gepfropfte Birnen seelig bricht." [Die krumme Gartenhippe ist noch jetzt gewöhnlich; ob aber der ländliche Alfius auch im Besitze von Pfropfsägen, Zugmessern, eigentlichen Pfropfmessern, Okulirmessern, Pelz- oder Pfropfbeinchen, Pfropfmeiseln, Spaltkeilen und den übrigen Pfropfinstrumenten, die unsere Gärtner benutzen, gewesen sei, darüber schweigt unser Dichter*).]

5.

In Beziehung auf das Pflücken des Obstes hat nach Sat. II. VIII. V. 31. Nomentanus, beim Schmause des Nasi-

*) Die enclavirten Stellen wurden, zu Abkürzung der Relation, bei dem mündlichen Vortrage weggelassen.

dienus, den Fundanius belehrt, „daß Honigäpfel, am jungen Monde gepflückt, roth seien.“ Was daran liege, meinte Fundanius, möchte Horaz wohl vom Nomentanus selbst, deutlicher vernehmen. [Möchten die weniger kundigen Mitglieder der Flora, welche Bewandniß es sowohl damit, als mit der Behauptung in Sat. II. IV. V. 22., daß Maulbeeren, vom Baume vor drückender Sonne abgelesen, am gesündesten seien, etwa noch jetzt habe, in einer nächsten Versammlung von einem praktischen Pomologen ihres Mittels vernehmen.] Daß es auch zu Horazens Zeiten schon

6.

Obsthändler oder Obsthöcken gegeben habe, geht aus Sat. II. III. V. 227. hervor, wo in den Stoikern Damasippus zu unserm Dichter sagt: „laß zu der Ueppigkeit nun und Nomentanus uns fortgehn. Jener, sobald er empfangen des Erbguts 1000 Talente, kündiget an, daß Fischer, Obsthändler und Vogler ꝛc. früh in das Haus ihm kommen.“

Am gewöhnlichsten mag das Obst

7.

zum Nachtisch genossen worden sein, denn sowohl Sat. I. III. V. 6., als II. II. V. 121. deuten darauf hin.

In ersterer Stelle wird gesagt: „alle Musiker hätten den Fehler: unter den Freunden wollten sie nie anheben ein Lied, durch Bitte beweget; ohne Geheiß dann sängen sie rastlos. So jener Tigellius, sobald ihm beliebte, hätt's vom Ei an, geschollen bis zum Apfel;“ in letzterer aber dem, sonst sehr mäßigen Ofellus nachgerühmt: „es gehe, wenn ihn besuche ein lang' ungesehener Gastfreund, gar hoch her, ein Böcklein werde ge-

schmaußt, oder ein Huhn, und zum prächtigen Nachtisch komme stattlich die hangende Traube, die Nuß und die doppelte Feige." Die einfachen Feigen müssen überreichlich vorhanden gewesen sein, da sie nach Sat. II. VIII. V. 88.

8.

zum Mästen (der Gänse) verbraucht worden sind. Wenigstens hat die eine der zahlreichen Schüsseln beim schon erwähnten Gastmahle des Nasidienus: „der schneeigten Gans mit Feigen gemästete Leber" enthalten. [Zählen auch heute noch die Feinschmecker eine schöne fette Gänseleber unter die besseren Bissen, um wie viel gewisser würden sie dieselben den beßten hinzurechnen, wenn unsere heutigen Gänse, denen man, zu Gewinnung einer recht großen Leber nur Pfeffer in ihr Getränke mischt, ebenfalls mit Feigen mästete. —] Wünschen wir zu wissen,

9.

welche Sorten von Aepfeln damals beliebt gewesen seien, so finden wir, außer den bereits namhaft gemachten „Honigäpfeln," in Sat. II. VII. V. 272. und Sat. IV. V. 70. noch: „picenische und tiburische" erwähnt, und erfahren zugleich aus des Catius Vortrage, „über die Kunst des Schmausens" daß: „sehr der picenischen weichet an Saft die tiburtische Baumfrucht."

10.

Eines „Spiels mit Aepfelkernen" thut V. 272 der III. Sat. im II. B. Erwähnung. —

Es zielt diese Stelle auf das bekannte Liebesspiel, in welchem nach Zeugniß des Pollux im Onomasticon — IX. 128. —

Liebende aus Spaß mit den 2 ersten Fingern der Hand Samenkörner an die Decke schnippßten und wenn sie dieselbe trafen, dieß für ein, ihrer Liebe günstiges Zeichen hielten.

Aber nicht nur an Aepfeln und Feigen ergötzten sich Horaz und dessen Zeitgenossen, sondern es waren ihnen auch

11.

„Birnen, Korneliuskirschen, Pflaumen, Nüsse und Maulbeeren" gar wohl bekannt; denn, außerdem, daß der ländliche Alfius, wie schon erwähnt, „selbstgepfropfte Birnen" brach, so mahnt Epist. I. VII. V. 14. von dem, den Gast unangenehm berührenden allzuhäufigen Nöthigen zum Zulangen ab, „wie Birnen zu essen, den Gast ein Kalabrier nöthige;" berichtet Horaz seinem Freunde Quintius in Epist. I. XVI. V. 8., daß auf seinem Landgute Sabinum [nach V. 19. Od. XVII. des I. B. im Thale Ustica oder am heutigen Berge Gennaro] „den Hecken umher voll rothe Kornell' und Pflaumen" gedeihen, und mochte nach Sat. II. II. V. 57. — (gleich uns —) nicht den Avidienus besuchen, während dieser bei seinem filzigen Mahle fünfjährige Beeren des Oels und „wilde Kornellen" verspeißte; kam die Nuß, wie wir oben gesehen, auf des Ofellus Nachtisch, und gab in den Erbschleichern Sat. II. V. V. 36. Tiresias dem Ulyßes in der Unterwelt, als er ihn belehrte, wie er Reichthum haschen könne, den guten Rath, dem verachtetsten, wenn nur reichen Manne, wenn er ungerecht prozessire, zuzusichern: „eher entreiß ein Jeder die Augen mir, eh' er verachtend nur um die taube Nuß dich plündere" und hält in Sat. II. III. V. 171. der reiche Oppidius Servius in Canusium, während er seinen beiden Söhnen Aulus und Tiberius Lebensregeln ertheilt, dem älteren Bruder sterbend vor, wie er, seit er gesehen, daß derselbe

Würfel und „Nüsse" im lockeren Busen herumtrage, schenke und spiele, befürchten müsse, daß sein Kind ein Verschwender werde; so wird endlich in der schon alleg. Kunst des Schmausens — Sat. II. IV. V. 22. — versichert: „stets in Gesundheit lebe den Sommer hindurch, wer das Mahl mit dunkeln Maulbeeren endige ꝛc."

Um noch einmal auf die „Feigen" zurückzukommen, so ist derselben auch noch im 46. V. der XVI. Epode in des Heils Eilande [gegenwärtig entweder, was wahrscheinlich ist, die kanarischen Inseln, oder nach dem Scholiasten die Orkaden], „wo voll die braune Feige schmückt den Mutterstamm" und einer „Erstlingsfeige" in Epist. I. VII. V. 5. gedacht, und Sat. I. VIII. V. 1. läßt uns wissen, daß das

Holz der Feigenbäume

nicht nur zu Anfertigung von Hausgeräthen benutzt, sondern auch zu Götterbildern verwendet worden sei, [denn Priaps singt daselbst: „vormals war ich ein Klotz, von der Feig' unnützem Gehölze, als unschlüssig der Meister, ob Bank ich würd', ob Priaps, lieber zum Gott mich erschuf. —]

Bei weitem reichhaltiger, als über den Obstbau, sind die Stellen über Weinkultur und deren Erzeugnisse. Sie in ihrem Zusammenhange, wie so eben in Beziehung auf das Obst geschehen, mitzutheilen, verbietet theils die Kürze der Zeit, theils aber und hauptsächlich möchte der Vortrag die hohe und hochverehrte Versammlung am Ende langweilen. Es sei daher Refe-

renten nur noch eine flüchtige Andeutung über die einschlagenden Stellen im Allgemeinen gestattet. Gesprochen nämlich wird in letzteren über Aufforderung zum Weinpflanzen (Od. I. XVIII. 1.), über Weinberge (Od. IV. V. 29. u. Epist. I. VII. 84.), über Anbinden (Od. IV. V. 30.; Epod. II. 9.; Epist. I. XVI. 3. u. Od. II. XV. 4.) und Beschneiden (Od. I. XXXI. 9. u. Epod. XVI. 44.) der Weinstöcke, über die den Weinstöcken schädlichen Winde (Od. III. XXIII. 5.) und den Hagel (Epist. I. VIII. 4. u. Od. III. I. 29.), über das Abwarten der Reife (Od. I. V. 9.), über das Pressen (Od. I. XX. 9.) der Frucht, und den Most (Od. I. XXX. 1.), über Traubensorten (Sat. II. IV. 71.; rothe: Epod. II. 20. u. Od. II. V. 10.), über Aufbewahrung (Sat. II. IV. 71. u. II. II. 121.) der Trauben und über den Gebrauch des Weinlaubs (Od. IV. VIII. 33.). Erwähnt werden auch die Winzer (Sat. I. VII. 30.) und Winzermesser (Od. I. XXXI. 9.). An Weinsorten*) kommen nicht mehr als 16 vor, und unter ihnen werden der Chier=*d) und der Falernerwein*f) obenan gestellt, [auch fehlt es nicht an Andeutungen,

*) An Weinsorten kommen vor: a) Albaner: Od. IV. XI. 1. u. Sat. II. VIII. 16. — b) Cäcuber: Od. I. XX. 9.; I. XXXVII. 5.; II. XIV. 25.; III. XXVIII. 2.; Epod. IX. 1. u. 36.; u. Sat. II. VIII. 15. — c) Calener: Od. I. XX. 9.; I. XXXI. 9.; u. Od. IV. XII. 14. — d) Chier: Od. III. XIX. 5.; Epod. IX. 34.; Sat. I. X. 24. u. II. III. 115. — e) Coischer: Sat. II. VIII. 9. u. II. IV. 30. — f) Falerner: Od. I. XX. 10.; I. XXVII. 9.; II. III 7.; II. VI. 19.; III. I. 43.; Sat. I. X. 24.; II. II. 15.; II. III. 115.; II. IV. 20. II. VIII. 16.; u. Epist. I. XIV. 34.; I. XVIII. 91. — g) Formischer: Od. I. XX. 10. — h) Lesbier: Od. I. XVII. 21.

daß man zu unseres Dichters Zeiten dem Grünberger und Naumburger ähnelnde gute Sorten ebenfalls gekannt habe, und einem Vetter des Lößnitzer Champagner wollen unsere Anthologen in Sat. II. VIII. V. 15. — dem Chium maris expers*) — als unächtem Chier, nach Referentens Ansicht jedoch in Folge irriger Interpretation begegnet sein.] In Beziehung auf Behandlung des Weines finden wir Stellen über die Art der Aufbewahrung (Od. III. VIII. 9.; Od. III. XXVIII. 7.; Od. IV. XII. 17. u. Od. I. XXXVII. 5.), das Klären (Sat. II. IV. 51. u. 55.) und das Ablagern (Od. I. V. 9.) des Weines, Vermischung mit andern Sorten sowohl — namentlich des Chiers mit dem Falerner — (Sat. I. X. 24.), als auch mit Honig (Sat. II. II. 15. u. II. IV. 24.) und Wasser (Od. II. XI. 18.). Weiter kommen vor alte (Od. III. VIII. 9.; III. XIV. 18.; III. XVI. 34.; III. XXVIII. 7.; IV. XI. 1.; Epod. XIII. 8. u. Epist. II. I. 34.) und junge (Epist. II. V. 4.) Weine, kanigter (Sat. II. II. 58. u. II. III. 144.) und Küchen-Wein (Sat. II. IV. 19.; II. VIII. 46.; II. IV. 64.

---

u. Epod. IX. 38. — *i*) Mareotischer: Od. I. XXXVII. 14. — *k*) Maßiker: Od. I. I. 19.; II. VII. 21.; III. XXI. 5. u. Sat. II. IV. 51. — *l*) Methymnäischer: Sat. II. VIII. 49.; *m*) Minturner: Epist. I. V. 4. — *n*) Sabiner: Od. I. XX. 1. u. I. IX. 6. — *o*) Sinueßer: Epist. I. V. 4. — *p*) Surrentiner: Sat. II. IV. 55. u. *q*) Vejenter: Sat. II. III. 143. —

*) „Ch. maris expers" ist der süße Chierwein, nicht vermischt mit Seewasser, im Gegensatze zu dem „graecum vinum salsum," wie jeder griechische Wein genannt wurde, da er, um sich besser zu halten, einen Zusatz von Meerwasser zu erhalten pflegt.

u. II. VIII. 9.). An Weingefäßen*) sind Fässer, Krüge und Flaschen, auf letzteren Etiketten (Od. II. III. 7.), und an Trinkgeschirren:**) „Becher, Römer und Humpen" nächstdem Mischgeschirre (Od. III. XVIII. 6. u. Sat. II. IV. 80.) und Weinschöpfer (Sat. II. III. 143.) erwähnt. Weinhäuser (Epist. I. XIV. 24.) und in ihnen Weinmaaße (Sat. I. I. 74.) haben damals, wie heute noch, existirt, und auch Weinkörbe (Sat. I. VI. 109) haben jener Zeit nicht gefehlt. [Dagegen sehen wir uns vergebens nach „Weinreisenden" um.] Aufforderung (Od. I. IX. 6.; I. XI. 6.; I. XXXVII. 1. u. II. III. 13.) und Entschluß (Od. II. VII. 26. u. Epist. I. V. 14.) zum Weintrinken sind fleißig und die Wirkung (Epist. I. V. 16. u. I. XV. 18.) des Trinkens ausführlich besungen.

Als Tugenden des Weines sind hervorgehoben: daß er Sorgen (Od. I. VII. 31.; Epod. IX. 37. u. Sat. II. VII.

---

*) Epod. II. 47.; Sat. II. VIII. 39.; Od. I. XXXV. 26.; II. VII. 19.; III. XV. 16.; III. XIX. 5.; III. XXIX. 1.; III. XIV. 18.; IV. XI. 1.; IV. XII. 17.; I. IX. 7.; I. XX. 1.; Epist. I. V. 23.; Od. I. XXXVI. 4.; III. VIII. 9.; III. XVI. 34.; III. XXI.; III. XXVIII. 7.; I. XX. 2.; III. XXI. 4.; Sat. II. VIII. 41. u. II. VIII. 81.

**) Sat. II. IV. 79.; II. VI. 67.; II. VIII. 35.; Epist. I. V. 19.; Od. II. VII. 21.; I. XXXI. 11.; ad Pis. 434.; Od. I. XXIX. 7.; III. VIII. 13.; III. XIX. 14.; III. XIX. 12.; Sat. I. VI. 116.; Od. I. XX. 10.; III. XIX. 12.; IV. XII. 22.; Epod. XIV. 3.; Sat. I. II. 114.; Epist. I. XVIII. 91.; Sat. II. VI. 67.; Od. I. XXVII. 1. u. Epod. IX. 33.

114.) und die Traurigkeit (Od. I. VII. 17. u. I. XVII. 3.) verscheuche, die Beschwerden erleichtere (Od. I. XVIII. 5. u. Epod. XIII. 7.), Trost (Od. III. XXI. 17.) und Vergessenheit (Od. II. VII. 21. u. Epod. XIV. 3.) bringe, die Zeit vertreibe (Od. II. VII. 6.) und erheitere (Od. IV. XV. 26. u. Sat. II. II. 125.), daß er offenherzig (Epod. XI. 13. u. Sat. I. VI. 89.), weise (Od. III. XXI. 14. u. Epist. I. V. 18.) und milde (Od. III. XXI. 13.), ja sogar Dichter (Epist. I. XIX. 2.) und Helden (Epist. I. V. 17.) mache. [Die letzteren Eigenschaften scheint — wenigstens nach den von Referenten an sich selbst gemachten Erfahrungen — unser heutiger Wein, namentlich der vaterländische, nicht mehr in sich zu schließen.] Weiter wird am Weine gerühmt, daß er den Magen stärke (Epod. IX. 35.) und den Schlaf befördere (Sat. II. I. 8.); und auch nachgewiesen ist, daß selbst Weise (Od. III. XXI. 11.), Dichter (Epist. I. XIX. 6. u. 10.) und Helden (Od. I. VII. 21.) denselben, wie heut noch, nicht leicht verschmäht haben. Mäßigkeit im Trinken ist einigemale (Od. I. XVIII. 7.; I. XXVII. 1. u. III. XIX. 15.) empfohlen.

Bei Trinkgelagen, denen ein Präses (Od. I. IV. 17. u. II. VII. 25.) vorstand, endlich hatte man gewisse Trinkgesetze (Sat. II. VI. 68.) und Trinklieder (Sat. I. III. 6.), trank man um die Wette (Od. I. XXXVI. 13.) und zur Strafe (Sat. II. II. 123.), brachte man Toast's (Od. III. XIX. 9.) aus und Libationen (Od. XIX. I. 13. u. IV. V. 33.), glaubte man, ohne Wein seien keine Freunde (Od. I. XXXV. 26.) und wünschten Trinker [wie Flora's Mitglieder zu ihrem Vereine liebe], Genossen (Epist. I. XVIII. 91.).

Möchte eine gewandtere Feder, als die des Referenten und ein kundigerer Interprete, als er, die schönen und nicht selten erheiternden Stellen des Horaz, die hier eine nur flüchtige Erwähnung finden konnten, uns bei anderer Gelegenheit in ihrem weiteren Zusammenhange nicht vorenthalten. —

Blicke

auf

die Garten-Cultur in Sachsen,

vom

Herrn Hofrath Dr. Ludwig Reichenbach,
Ritter des K. S. Civil-Verdienst-Ordens ꝛc. ꝛc.,

bei der zweiten Stiftungsfeier

der Flora,

Gesellschaft für Botanik und Gartenbau

zu Dresden,

am 22. Februar 1842.

Nur in wenigen Worten mag es erlaubt sein, noch einen Blick zu werfen, auf den Zweck und auf das Leben der Flora.

Die Theorie geht in der Entwickelung einer Kunst oder Wissenschaft der Praxis voraus, und so schlug auch die Flora den richtigen Weg ein, wenn sie voraus mit Eifer ein theoretisches Streben verfolgte, wenn sie darüber sich besprach, was sie ausüben möchte und könnte. Der Urzweck im Dasein eines organischen Individuums ist aber der, ein Theil eines großen Ganzen zu sein, welches unaufhaltsam nach alten Gesetzen fortlebt, und sich weiter entfaltet. Das mächtige Zusammenwirken der Theile führt dann zum Resultate für das Ganze, wie im Staate, so im organischen Körper. Das Bestreben der Selbsterhaltung erscheint untergeordnet jenem höheren Zwecke für das Allgemeine der Welt. In solcher Beziehung trat aber die Flora im umgekehrten Verhältnisse auf, sie erkennt es bescheiden an, daß ihre Wirksamkeit nach außen nur im guten Willen sich beurkundet hat, und hat sie irgend ein Verdienst sich erworben, so war es das, sich selbst zu erhalten, sich die Möglichkeit zu bewahren, den Urzweck alles organischen Lebens einst noch praktisch erreichen zu können, wo sich bereits schöne Hoffnungen eröffnen. Bisher unfähig selbst etwas zu erzeugen, waren vorzüglich ihre Blumen- und Frucht-Ausstellungen, Verlosungen und Samenvertheilungen

die bescheidenen Blüthen und Früchte ihres Bestrebens, und die vielseitig wohlwollende Aufnahme derselben, ermunterte sie, in ihrem Bestreben nicht zu erkalten.

Wollen wir uns aber einst selbst praktischer Thätigkeit widmen, so mögen wir voraus uns umsehen, wo und wie man bereits diese praktische Thätigkeit übt. In flüchtiger Kürze betrachten wir das Wesen der Gärtnerei und der Gärten und die Bedeutung der Gärtner. Fern sei es aber von uns, ein phantastisches Bild von jenen schwebenden Gärten der Semiramis, von den sogenannten Paradiesen der Perser, oder von der romantischen Ausstattung der Grotte der Kalypso zaubern zu wollen. Eine eigentliche, höhere Blüthe der Gärtnerei veranlaßte wohl erst spät das nordische Clima, denn soll der Mensch kräftig wirken und schaffen, so müssen Hindernisse ihm in den Weg treten, Gegensätze müssen das Gute hervorrufen, oder wo es schon da war, kräftig befestigend erregen. So lenkt ein weises Urgesetz selbst das Böse zum Guten und der Kampf gegen das Clima rief die Kunst der Ueberwinterung der Gewächse wärmerer Climate in's Leben. Fremdlinge paradirten dann auf heimischen Boden und höher wurden durch Contraste die Sinne der Beschauer belebt, und in diesen fremdartigen Schöpfungen ergötzten die Töne der fernher gewanderten Zugvögel das Ohr. Wir wissen und empfinden, daß die Gärtnerei eine Kunst ist, da sie solche Genüsse zu schaffen vermochte, wir streiten aber nicht darüber, ob sie, wie einige glauben, schon nächst der Baukunst entstanden, ob sie mit Recht die zweite freie Kunst der Welt genannt zu werden verdiene, wir wollen auch eben so wenig untersuchen, ob sie nach einer andern Theorie unter die schönen oder unter die angenehmen Künste gehöre, wünschen ihr aber, daß sie beides sein möge und halten in jedem Falle daran fest, daß sie eine freie Kunst sei

und weit erhaben über alles was Zunft heißt und sich zünftig gestaltet.

Die vaterländische Gartenbaukunst, auf welche wir von jetzt an unsre flüchtigen Blicke allein richten wollen, hat alle ihre Entwickelungsstufen der Zeit in ihren einzelnen Abtheilungen durchlaufen, sie ist den Bedürfnissen der Zeit und deren Geschmacke willig und treulich gefolgt, und hat sich in jeder Epoche auf einem ehrenvoll rühmlichen Standpunkte zu erhalten gewußt. So ist der Gemüsebau und die Gemüsetreiberei als Resultat ersten Bedürfnisses von jeher mit Eifer und Umsicht in Sachsen betrieben worden, indessen hat gerade in diesem Zweige der Gärtnerei der Boden einen so entschiedenen Einfluß, daß man den Gegenden, wo dies nicht geschieht, deshalb noch keinen Vorwurf zu machen berechtigt ist, wenn sie hinter andern zurückbleiben möchten. Während außerhalb der Grenzen, insbesondere Thüringen, namentlich Erfurt, die Gegenden am Harz und um Bamberg vorzügliches leisten, so steht in Sachsen in dieser Hinsicht die fruchtbare Gegend von Leipzig voran.

Die Obstbaumzucht hatte gegen Ende des verflossenen Jahrhunderts einen so hohen Schwung erhalten, daß sie auch in Deutschland in die Literatur überging und die kostbaren Werke, durch welche die in Kupfer gestochenen und schön colorirten Aepfel und Birnen, Pflaumen und Kirschen theuer bezahlt wurden, beweisen, welchen Werth man auf die genießbaren setzte. Auch Sachsen besitzt gute und wissenschaftlich geordnete Baumschulen und oft erfreuten uns bei unsern Ausstellungen die neuen und seltnen Erzeugnisse, welche als Produkte der Königl. Baumschule im großen Garten, oder der ausgezeichneten Privatsammlung des Herrn v. Flotow, Directors im Finanzministerium, dieselben zierten.

In den allgemeinen Sinn der Bewohner des Königreichs ist das Bestreben zum Obstbau noch nicht eingedrungen, sieht sich von der Lausitz und Böhmen, von der andern Seite von Weimar, Gotha und Altenburg darin übertroffen, daher auch nicht unbedeutende Summen für Obstsorten in jene Gegenden gehen und in dieser Beziehung in Sachsen noch viel gethan werden könnte. — Der Weinbau hat sich als besonderer Zweig vom Obstbau getrennt und durch Anregung kenntnißvoller Männer und eines thätigen Vereins, dem die praktische Wirksamkeit möglich geworden, wird derselbe seit einigen Jahren mit solchem Eifer betrieben, daß die ehemalige Qualität des Meißner Weines bald unter die mythischen Relationen der Vorzeit sich bescheiden zurückziehen wird. Das künstliche Treiben des Obstes, so interessant es an sich ist, geht aus Mangel an Nachfrage immer mehr in Sachsen zurück, nur noch im Garten am japanischen Palais erfreut uns der Anblick von zeitigen Obstsorten, da außerdem die Fortschritte in den Methoden der Aufbewahrung des Obstes und die Einfuhr von außen dem Bedürfnisse entsprach. Merkwürdig ist indessen die Ananastreiberei auf den Erdbränden von Planitz in der Nähe von Zwickau, wo vaterländische Erdwärme ohne alle Beihülfe von Heitzung diese edle Frucht eines tropischen Clima's entwickelt.

Anders gestalten sich die Anlagen in französischem und englischem Geschmacke, so wie im freieren Style die Landschaftsgärtnerei, nicht mehr dem unmittelbaren Bedürfnisse entsprungen, sondern aus einer höheren Anforderung der gemüthlichen Stimmung entstanden. Allgemein bekannt sind für den ersten Fall die ehrwürdigen Denkmäler der Vorzeit in Moritzburg und Sedlitz, für letzteren der durch reizende Partieen und Fernsichten ausgezeichnete große Garten bei Dresden, in der Leipziger Ebene der Park bei Machern und die neuere Schöpfung des

Herrn Baron v. Ritzeberg bei Würzen, dann der von der verstorbenen Gräfin v. Schall angelegte Park von Gaußig bei Bischoffswerda, die vorzügliche Gärtnerei von Zabeltitz bei Großenhain, und wegen Ausdehnung und reizender Lage die Parkanlagen bei Wolkenburg und in der anmuthigen Berggegend bei Maxen. Der schöne Schloßgarten in Pillnitz repräsentirt die Uebergangsperiode aus der Zeit der architectonischen Gartenkunst in den freieren, natürlichen Styl und mit einer Fülle von blühenden Sträuchern, schon durch die mannigfaltigen Formen und Schattirungen der Blätter dem beschauenden Auge gefällig, überraschen uns die Schöpfungen aus der Hand der die Natur empfindenden und in veredeltem Abbilde wieder darstellenden Gebrüder Terscheck. Angenehme Schöpfungen der Art umgeben ganz das benachbarte Leipzig und harmonisch mitwirkend spricht sich dort die Zierlichkeit aus, in welchen sich die vielen Privatgärten gestalten. Der herrliche Forstgarten in Tharand hat den Vorzug, bei trefflicher Anlage der Kunst, auch durch die Natur so unterstützt zu sein, daß kein Besucher ihn ohne die größte Befriedigung verläßt.

Die Handelsgärtner geben den besten Beweis vom Stande der Gärtnerei in einem Lande, und von dem Sinne dafür, welcher die Bewohner beseelt. Im verflossnen Jahrhundert war der Bose'sche Garten in Leipzig, der Trier'sche und Löhr'sche Garten, und in Dresden der Herzogen Garten, letzterer durch den thätig daselbst wirkenden Hofgärtner Seidel als Gärten berühmt, in denen die damals neuen und seltenen Pflanzen erzeugt und vermehrt und käuflich an Liebhaber vertheilt wurden. Unsere Generation ist gewohnt, den Namen Seidel niemals zu nennen, ohne daran das schöne Bild der Camellie zu knüpfen, denn ein neues Verdienst ruht auf diesem Namen, als der Verbreitung dieser herrlichen Pflanze. Kein Etablissement kann in

dieser Hinsicht dem zur Seite gestellt werden, welches Dresden den Schmuck verleiht, eine Sammlung von gewöhnlich 100,000 vorräthigen Exemplaren von Camellien beisammen zu haben. Die schönen Privatgärten der früheren verdienstvollen Directoren unserer Gesellschaft haben eine andere Bestimmung erhalten. Die ausgezeichnete Kreysig'sche Sammlung ist aufgelös't worden, und der eine Reihe von Jahren hindurch von Geselligkeit und Freude belebte Garten von Elisens Ruhe ist ein bedeutender Handelsgarten geworden, dessen kenntnißreicher und thätiger Besitzer eine reiche Sammlung beliebter und gangbarer Pflanzen besitzt und als Denkmal an den verewigten Besitzer das schönste Sortiment von Rhododendreen, Azaleen, Orangen, Pelargonien, Rosen und Georginen bewahrt. Herr Schreiber auf der neuen Gasse besitzt ein schönes Etablissement für Zierpflanzen, eine reiche Sammlung Georginen, und hat das Verdienst mit Herrn Dreise und Vogel, dem Blumenhandel in Dresden eine geschmackvollere Gestalt gegeben zu haben. Bei solchen Fortschritten läßt sich hoffen, daß wie wir jetzt in anderen Fächern des Luxus die Stufe erreicht haben, auf welcher Paris etwa vor zwölf Jahren gestanden, auch unsere Blumenhandlungen einst auf die Eleganz gebracht sehen dürften, mit welcher die Gärtner des Faubourg St. Jacques auf dem Blumenmarkte in Paris ihre herrlich gezogenen Pflanzen zu ordnen verstehen. Die Gärten der Herren Maibier, Sommer und Wagner enthalten theils Zierpflanzen, theils Baumschulen, der des Letzteren insbesondere noch große Sammlungen von Staudengewächsen und schönsten Georginen. Auch in Leipzig sind ähnliche Handelsgärten, z. B. die der Herren Hahnisch und Wagner; in Großenhain besitzt Herr Schulze eine vorzügliche Baumschule, Zierpflanzen und besonders Hyacinthenzucht, in Chemnitz dasselbe Herr Eichler. Manche ähnliche Institute, welche sowohl hier als anderwärts

den Besucher erfreuen, würden bei einer ausführlicheren Aufzählung genannt werden müssen.

Privatgärten haben endlich das vor den Handelsgärten voraus, daß sie ein treues Abbild vom Sinne des Besitzers zu geben vermögen. Derselbe folgt mehr seiner Neigung, strebt mehr nach Wechsel der Formen, als nach Massen von einerlei Art. Im Gegentheil läßt sich in einem Privatgarten das Bestreben, Sammlungen von Arten gewisser Gattungen zusammenzubringen, leichter erreichen. Unter den Privatgärten in Dresden ist jetzt der des Herrn Grafen v. Hoffmannsegg der erste; seine Sammlungen zeichnen sich durch Eigenthümlichkeiten aus, und zum Tausch und zu commerzieller Verbindung überhaupt empfiehlt ihn die seltene Gründlichkeit und Sorgfalt, mit welcher der Besitzer seine Pflanzenarten bestimmt und berichtigt. Der Garten des Herrn Dr. Struve unter der geschickten Hand des Herrn Beck zeichnet sich durch Zierlichkeit aus und erfüllt in erwünschter Weise den Zweck, eine große Anzahl bei dem Gebrauche der heilenden Wässer genesende Personen erheitern zu können. In Dresden selbst ist mir außer einigen Sammlungen von Cactusgewächsen nur noch eine Sammlung bekannt, welche einer artenreichen Gattung gewidmet, eine vorzügliche genannt werden darf. Es ist dieß die schöne Sammlung von Rosen, welche Herr Dr. Ruschpler in seinem Garten am Bade in der Königsstraße geschaffen und sorgfältig pflegt. Da aber jede Beschreibung und Hindeutung auf den Eindruck, den die Manchfaltigkeit und Schönheit dieser Sammlung in ihrer Blüthezeit hervorbringt, kein irgend entsprechendes Bild zu geben vermöchte, so spreche ich nur den Wunsch aus, der gefällige Besitzer möge, wie er so gern thut, recht viele Beschauer durch diesen schönen Genuß noch recht lange erfreuen. Eine ähnliche, in ihrer Art ein-

zige Sammlung ist die der Aurikel und Primel, welche Herr Hauptmann v. Eberhardt in Neunimptsch bei Gorbitz schuf und besitzt und mit rastlosem Eifer pflegt und vermehrt. Auch hier ist wieder eine Zartheit der Bildung, eine Manchfaltigkeit der Nüancen und eine Zierlichkeit der Formen, welche ein bescheidenes Bild vegetabilischen Lebens vor uns gestaltet. Bedeutend ist in Leipzig die Cactussammlung des Herrn Kob und die reiche und immer in Liebe gepflegte Sammlung von Staudengewächsen des Herrn Kammerrath Frege in Abtnaundorf, sowie die wissenschaftlich bearbeitete Sammlung Georginen des Herrn Legationsrath Gerhard in Leipzig.

Wissenschaftliche eigentliche botanische Gärten besitzt Sachsen drei, den ältesten in Leipzig, den zweiten im Schloßgarten zu Pillnitz und den dritten in Dresden. Eine Betrachtung wissenschaftlich botanischer Gärten gehört aber nicht hierher. So viel über Gärtnerei und Gärten, und noch ein Wort sei erlaubt über Bedeutung der Gärtner.

Fortschritte in allen Fächern ließen auch die Gärtnerei nicht hinter sich zurück, insbesondere da die Gärtnerei als Kunst, auf Wissenschaft beruht, auf der Kenntniß der Pflanzen und der Erscheinung ihres Lebens. Der Gärtner ist darum ein Diener der Natur! So wie die Natur sich ihm bietet, so soll er selbst auf sie wieder zurückwirken, anspruchslos und einfach sie wieder aufnehmen, und so wie der Naturforscher, immer überzeugt bleiben, daß er, jemehr er auch lerne, nie auszulernen, nie die unendliche Natur in ihren Urgesetzen und in ihren Grenzen zu erfassen vermöge. So wie die Pflanze harmlos da steht, immer in ungetrübter Geselligkeit ihre Nachbarn berührend, oder sie in Liebe umschlingend und freudig mit ihnen empor-

blühend, zur Freude der an ihr theilnehmenden Menschheit, so sei der Gärtner harmlos, und in seinem Bestreben, das Gute zu wollen, beseele ihn die milde Pflanzennatur, welche urgesetzlich von der sie fesselnden Erde auf ihrer Bahn unaufhaltsam nach oben emporstrebt, den Zweck ihres Daseins zu erfüllen, ihre Blüthen und Früchte der großen allgemeinen Harmonie des Weltlebens zum Opfer zu bringen. Wohin wir in der Pflanzenwelt blicken, ist der Charakter der Ruhe und Milde, und selbst die Schmarotzergeschlechter der Orchideen bewohnen nur die Bäume des Urwaldes, um deren kleine und unansehnliche Blüthen zu verdecken und sie selbst, ihre sie ernährenden Freunde, mit ihren eigenen prachtvollen Blüthen in Liebe zu schmücken.

Und in Wahrheit, es ist nicht blos ein Bild oder ein Gleichniß, sondern Satz der Erfahrung, daß der Beruf des Gärtners, wenn er mit ganzer Seele geübt wird, daß dieser tägliche Umgang mit harmlosen Geschöpfen auch das ganze Wesen des Menschen veredelt, ihm diejenige Ruhe und das allgemeine menschliche Wohlwollen wieder aufprägt, welches dann von Generation zu Generation forterbt und manchen Familien die patriarchalische Weihe verleiht, welche sich mit der edlen freien Kunst der Gärtnerei so würdig vereint. Möge die Gärtnerei auch in dieser Beziehung niemals zurückschreiten, sie erhält ihr die Anerkennung der Welt!

Und es ist ja eben die unparteiische Anerkennung des Guten, was da ist, und ohne Unterschied von Ort und Person war und in welcher es da ist, und dann die Erkennung dessen, und die wahre, innige Achtung vor dem, was wahrhaft höher

ist als wir selbst, welche uns klar machen kann über uns selbst.

Der allmächtigen Mutter Natur verborgenes Wirken
Deutet kein sterbliches Auge. Von ferne nur dämmert der Wahrheit
Göttlicher Strahl den Blicken des redlichen Forschers. — Des Irrthums
Schwächen verzeihe die Freundschaft; — des Lichts wohlthätigen Schimmer
Mehre, der Menschheit zur leuchtenden, nie verlöschenden Flamme,
Höherer Wahrheit und geistigen Lebens allmächtiger Schutzgeist.

Die Schichtenreihe unsrer Erdrinde,

als Vorwort zur Betrachtung fossiler Pflanzen.

Ein Vortrag,

gehalten

von

Dr. H. Bruno Geinitz

in

der Versammlung der Flora,

Gesellschaft für Botanik und Gartenbau,

zu Dresden.

Blicken wir um uns in der Natur, werfen wir ernstere Blicke auf die Gestaltung unserer Erdoberfläche, so liegt wohl nicht fern der Schluß, daß gewaltige Veränderungen einst wirken mußten, welche die jetzige Physiognomie unserm Planeten aufprägen konnten. — Mit la Place dürfen wir aussprechen, daß ein Nebelchaos einstens das Weltall erfüllte. Erst durch die ordnende Hand des Schöpfers lagerten sich die Atome, die das Weltall erfüllten, zu den einzelnen Himmelskörpern zusammen. Schwerkraft und Magnetismus, Elektricität und chemische Verwandschaft, die Agentien, welche die Atome belebten, mußten ihre kräftigen Wirkungen äußern. Der Schwerkraft wurde die erste Bildung unserer Erde zuertheilt; der Magnetismus sicherte ihr die Individualität in der Mitte der übrigen Himmelskörper, Elektricität gab der Erde die Axdrehung und ihre runde Gestalt und chemischer Proceß ist das mächtige Agens, welches die Stoffe schied und sie vereinigte zu den mannichfachsten Gebilden. Bei diesem Kampfe der Elemente aber entstand die glühendste Wärme, welche den nun gebildeten Weltkörper schmolz.

Eine hohe und dichte Atmosphäre von Wasserdämpfen und Luft umhüllte den glühenden Erdball. Erst, als durch Ausstrahlung der Wärme die Oberfläche der Erde erstarrt und allmählig erkaltet war, konnten sich Wasserdämpfe an ihr verdichten und die

Erde ward mit einem Meere umgürtet. Bei der Erstarrung der Erdkruste aber entstanden durch ungleichmäßiges Erkalten Risse und Spalten, durch welche das Wasser eindringen konnte ins Innere, da wo noch immer geschmolzene Massen sich vorfanden. Dämpfe entstanden von ungeheurer Spannung, einzelne Theile der Erdkruste wurden gleich Schollen über das Meer getrieben und so entstand wohl das Festland. Geschmolzene, nach und nach erstarrende Gebirgsmassen, welche die horizontale Erdrinde in die schiefsten Stellungen brachten, wurden durch Dampfkraft hoch erhoben. Solche Störungen der Niveauverhältnisse aber führten neue Umwälzungen mit sich. Das mächtig wogende Wasser zertrümmerte einen Theil des entstandenen Festlandes und erst, als größere Ruhe wieder eintrat, konnten sich die zertrümmerten Massen, den Gesetzen der Schwere folgend, horizontal nur ablagern. — Von Zeit zu Zeit wurden neue Spalten in der immer stärker werdenden Kruste der Erde aufgerissen, durch welche Meerwasser wiederholt in ihr Inneres eindrang und durch seines Dampfes Gewalt neues Festland und jüngere Gebirge emportragen mußte. Hierdurch wurden die Niveauverhältnisse der früheren Niederschläge mehrfach geändert und in verschiedenen Zeiten bei wieder eingetretener Ruhe der Gewässer jüngere Meeresbildungen abgeschieden. Und so wirkten abwechselnd vulcanische Thätigkeit und die Kraft der Gewässer fort bis auf unsere Zeiten, wo sie, zwar großartig genug noch immer, uns doch nur eine schwache Ahnung noch geben von ihrer in früheren Zeiten, wo die Erdkruste dünner als jetzt war, viel großartigeren Thätigkeit. — Schon seit den frühesten Zeiten suchten denkende Männer die Ursachen der Veränderungen unserer Erde zu ergründen, sich umschauend unter den jetzt noch am thätigsten wirkenden Kräften, und immer kehrte der Blick auf jene zwei mächtigen Agentien zurück, Wasser und die vulcanische Kraft. Allein schroff treten noch bis in das

erste Decennium unseres Jahrhunderts die Theorien der Neptunisten und Vulcanisten sich stets entgegen und immer tragen dieselben das Kleid nur des Landes, das sie erzeugte.

Kein Wunder, daß ägyptische Priester und ihre Schule dem Neptunismus huldigten, da jährlich ihr Land vom Nil überschwemmt und an dessen Mündungen neues Festland abgesetzt wurde. Wie konnte Pallas andere Bildungen als die durch Gewässer hervorgebrachten annehmen, und wie konnte er den Granit anders als das Gerippe unserer Erde betrachten, da er seine Forschungen doch meist in den weitausgedehnten Steppen Rußlands anstellte, wo die zahlreichen Fremdlinge einstiger Landes- und Meeres-Bewohner und die mächtigen Sand- und Geröll-Ablagerungen keinen Raum für eine Annahme vulcanischer Thätigkeit ließen? Hätte unser unsterblicher Werner, der Schöpfer der mineralogischen Wissenschaft, wohl Vulcanist werden können? Seine geologischen Beobachtungen erstreckten sich ja nicht weiter, als über einen kleinen Theil des Sächsischen Erzgebirges und seiner nächsten Umgebungen, wo der Charakter der Lagerungsverhältnisse eine ziemliche Einförmigkeit darbietet.

Griechen und Römer aber, welchen am Aetna und Vesuv so viele Beweise der jetzt noch wirkenden vulcanischen Kraft wurden, welche ganze Inseln, wie Vulcano, plötzlich aus dem Meere emportauchen sehen, konnten sicherlich keine anderen Ansichten von der Bildung und Umwandlung unseres Planeten als vulcanistische einsaugen, da die Wirkungen der Gewässer ihnen stets nur untergeordnet erschienen. Mit ihrer blühenden Phantasie ahneten sie schon damals den Zusammenhang der Erdbeben und der Vulcane, wenn sie jene Schwankungen von Cyclopen und Giganten herrühren ließen, die in der Werkstätte des Hephästos schmiedeten oder unter dem Drucke der auf sie geschleuderten Berge sich Luft durch Zuckungen machen wollten. Und die erloschenen Vulcane des

südlichen Frankreichs waren es, welche den großen Büffon veranlaßten, unsere Erde und alle Planeten als ein abgerissenes Stück von der noch weißglühenden Sonne zu betrachten. — Allein erst das Verdienst der neuren Zeit, A. v. Humboldt's und L. v. Buch's, hat uns gelehrt, daß bei Gestaltung unserer Erdrinde Vulcan und Neptun gleich mächtig wirkende Götter waren. —

Demnach sind Glimmerschiefer, Gneiß und älterer Thonschiefer das erste Product der Erstarrung unserer Erdrinde. Rothe Porphyre und der Granit durchbrachen zuerst die entstandene Kruste, himmelanstürmend bis zu den Höhen des Brockens, der Riesenkoppe und den höchsten Gipfeln der Schweitz. —

Die Formation des Grauwackengebirges ist die älteste Ablagerung durch die Gewässer. Grauwackenschiefer, Uebergangskalk und Grauwackensandstein sind seine wichtigsten Glieder. Die ersten Spuren der Erregung des Thier- und Pflanzenlebens kommen darin schon vor. Die Pflanzen gehören nur den acotyledonischen Gewächsen an, und das vollkommenste, was wir von ihnen hier kennen, sind die Reste baumartiger Farrenkräuter. Von der Thierwelt aber finden sich häufig Korallen, zweischaalige Muscheln und als entwickeltete Form zeigen sich krebsartige Thiere jetzt gänzlich verschwundener Geschlechter, die Trilobiten.

Gleich den sechs Tagen der Schöpfung hat man auch früher immer sechs Hauptepochen neptunischer Bildungen unterschieden, alle charakterisiret durch eine eigenthümliche, von der anderen absolut verschiedenen Schöpfung, neuere Forschungen wiesen noch eine siebente nach.

Die Formation des Steinkohlengebirges, welches die vorigen Bildungen überlagert, enthält die Reste einer ansehnlichen

vegetabilischen Schöpfung, welche sehr üppig und reichhaltig gewesen sein mußte, um jene weit ausgedehnten, zu Kohlen verwandelten Pflanzen sich erzeugen zu lassen, die wir in zahlreichsten Abwechselungen zwischen Kohlensandstein und Schieferthon begraben finden. Hier sind jene baumartigen Farrenkräuter und Equisetaceen, die in der vorigen Gruppe nur angedeutet waren, herrschend geworden, und bezeugen das tropische Klima jener Zeit, unter welchem sie allein gedeihen konnten. Von Thieren aber findet man Spuren nur.

Das Kupferschiefer- und Muschelkalkgebirge, die eigentliche Flötzformation Werner's, ist jünger als die des Steinkohlengebirges. Kalk- und Sandstein-Bildungen, wie das Rothliegende, jenes grobe Conglomerat, welches die Bergwand von Heinsberg bildet, der Zechstein des Thüringer Bergmanns mit seinem silberreichen Kupferschiefer, der bunte Sandstein und Muschelkalk bei Jena und an den Vogesen, der Keuper am oberen Neckar, wechseln hier ab. Im Kupferschiefer liegt ein Heer, doch nur wenige Arten, eckschuppiger Fische begraben, während wir in dem Zechsteine und Muschelkalke viele zweischaalige Muscheln erblicken, doch auch ohne Mannigfaltigkeit der Arten und Gattungen. Hier ist es auch, wo die ersten krokodillartigen Eidechsen auftreten, und die Reste des Luneviller Reptils zeigen durch ihre Rippen und Zähne die ansehnliche Größe des einst im Muschelkalk dominirenden Sauriers an.

Die vierte Gruppe neptunischer Gesteine ist die an dem Jura, in Schwaben und England weit ausgedehnte Jura- oder Oolith-Formation. Sandsteine und Schiefer haben hier bei weitem die Oberhand über die Kalkablagerungen. In ihnen finden sich Ammoniten-Geschlechter in ihrer reichsten Entfaltung. Das häufige Auftreten von Insecten und der höher entwickelten Fische

in vielen Hunderten von Arten unterscheiden diese Formation von allen übrigen. Die entwickeltsten Formen von Eidechsen, die nur den Hydern der Alten vergleichbar sind, Plesiosaurus von 30′ Länge mit Flossen, Ichthyosaurus mit seinem 35 Wirbel enthaltenden Schlangenhals, Megalosaurus von 60′ bis 70′ Länge und 12′ bis 15′ Höhe, geflügelte Eidechsen und froschartige Thiere von enormer Größe führen uns hier in die Welt der Wunder! — Solch ein froschartiges Thier, ein Salamander aus dem Schiefer von Oehningen war es auch, welchen der alte verdienstvolle Scheuchzer einst als seinen „homo diluvii testis, oder Beingerüst eines in der Sündfluth untergegangenen Menschen" beschrieb.

In der Bildung der Kreide sind Grünsand und Kreide die beiden wesentlichen Glieder, welche auch in unserer Nähe so schön durch Quadersandstein und Pläner repräsentirt sind. Einer Süßwasserbildung, dem Waldelay der englischen Geognosten, lassen sich thonige Schichten in Quadersandstein von Niederschöna bei Freiberg parallelisiren, deren Reichthum an vorweltlichen Pflanzen nicht leicht übertroffen werden kann. Reich sind die Reste der untergegangenen Schöpfung von Meerthieren auch in unserem Kreidegebirge, aus dem schon 20 Arten haifischartiger Fische, Spuren von Insecten, 5 Krebse, von denen einer unserm Flußkrebs verwandt ist, 8 Anneliden, 275 Arten von Schaalthieren, 15 Radiarien und 32 Arten Korallen bekannt sind.

Den sechsten Tag der Schöpfung endlich repräsentirt die Epoche, welcher die Braunkohlenlager ihr Dasein verdanken. Hier tritt schon gänzlich ein anderer Charakter ein, welcher in jeder Beziehung diese Epoche zwischen die vorigen und

die jetzigen stellt. Größere Ablagerungen aus süßen Gewässern fangen in dieser Periode zum ersten Male an, sich den bisher gewöhnlichen Meeresbildungen entgegenzustellen. Wohl mochten hierzu die klimatischen Verhältnisse, welche den jetzigen gewiß oft sehr ähnlich waren, das Meiste beitragen. Jedenfalls war die Erde schon mehr erkaltet als in früheren Zeiten, und Eismassen konnten von den Polen her auch nach heißeren Gegenden gekommen sein, so daß hier und da einzelne Gegenden sich eines tropischen oder gemäßigten Klima's zu erfreuen hatten.

Heiße Quellen mochten durch Kiesel- und Kalkabscheidungen viel zu den Ansammlungen localer Süßwasserbildungen mit beitragen. Mächtige Ablagerungen von Braunkohlen, aus der Zersetzung vorweltlicher Palmen- und Nadelhölzer entstanden, und andere noch höher entwickelte Pflanzen, welche mit denen der Jetztwelt schon große Aehnlichkeit zeigen, ertheilen der ganzen weiten Braunkohlengruppe ihren Namen. Und in dieser Gruppe zeigen sich auch in der Schichtenreihe unserer Erdrinde zum ersten Male die höheren Wirbelthiere. Es ist die Zeit der Braunkohlenbildung und der des Diluviums, welches unmittelbar der jetzigen Schöpfung vorausging, die, in welcher großartige Landsäugethiere, wie das Mammuth, Rhinozeros, Mastodon, Megatherium, Deinotherium und Anthracotherium herrschten, wie in der jetzigen Weltbildungsepoche der — Mensch!

So ist die Stufenreihe in der Entwickelung der Geschöpfe in der Schichtenreihe unserer Erdrinde unmöglich zu verkennen.

Die ältesten Formationen zeigten nur Spuren von Vegetabilien, da die Erdkruste noch zu heiß zum Gedeihen irgend einer Vegetation sein mußte. Als aber neue Niederschläge wieder

erfolgt waren, und einmal ein tropisches Klima auf unserer Erde eintrat, konnten die Pflanzen wuchern, die wir in der Formation der Steinkohlen begraben finden. Damals mußte der Reichthum der Atmosphäre an Kohlensäuere noch so bedeutend sein, daß nur wenig entwickelte Thierklassen existiren konnten. Und in der That finden wir ja auch erst in der darauf folgenden Periode das erste Auftreten kolossaler Eidechsen, welche in einer ziemlich schlechten Atmosphäre zu athmen gewohnt sind. Die Kohlensäuere und der Wasserdampf verschwanden allmählig, immer mehr und höher entwickelte Geschöpfe sieht man in den oberen Niederschlägen begraben, und bis auf unsere Zeit hin, wo der mittlere Gehalt der Atmosphäre an Kohlensäuere nur noch $\frac{4}{10.000}$ ihres Volumens ist, nahmen die Vegetabilien auch eine der Jetztwelt, namentlich aber den tropischen und gemäßigten Zonen immer ähnlicheren Charakter an.

Nachtrag.

Während der Zeit des Druckes dieser Mittheilungen wurden noch als Mitglieder aufgenommen:

Herr Dr. Bartolomäo Biasoletto in Triest, als Ehrenmitglied;

Herr Hofgärtner F. Fintelmann in Charlottenburg,
" Garten-Direktor Lenné zu Sans-Souçi, und
" Garten-Direktor Otto in Schönberg bei Berlin als correspondirende Mitglieder.

Dresden, gedruckt bei Carl Ramming.

Berichtigungen.

S. 19. Z. 9. von unten lies statt Plätzen: **Pfützen.**

" 22. " 3. " " " " Pinctum: **Pinetum.**
